

LAPORAN INDIVIDU PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN

PERIODE 15 JULI - 15 SEPTEMBER 2016

LOKASI: SMA NEGERI 1 KRETEK

GENTING, TIRTOMULYO, KRETEK, BANTUL



Disusun oleh:

SURYANI PUJI ASTUTI

13302241002

FMIPA/PENDIDIKAN FISIKA/PENDIDIKAN FISIKA

JURUSAN PENDIDIKAN FISIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2016

HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta, peserta Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), lokasi SMA N 1 Kretek:

Nama : Suryani Puji Astuti
NIM : 13302241002
Fakultas/Prodi : FMIPA/Pendidikan Fisika

Telah melaksanakan PPL Universitas Negeri Yogyakarta Tahun 2016 di SMA N 1 Kretek pada tanggal 15 Juli s.d. 15 September 2016. Sebagai pertanggungjawabannya telah disusun Laporan PPL Universitas Negeri Yogyakarta Tahun 2016 ini. Laporan PPL ini telah disetujui dan disahkan oleh:



Kretek, 22 September 2016

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Sukardiyono, M.Si.

NIP. 19660216 199412 1 001

Guru Pembimbing Lapangan

Budi Nugroho, S.Pd.

NIP. 1972110 42 00003 1 001

Kepala Sekolah
SMA Negeri 1 Kretek



Drs. Kahul Mulyana, M.Pd.

NIP. 19610114 198803 1 005

Koordinator PPL Sekolah

Budi Nugroho, S.Pd.

NIP. 1972110 42 00003 1 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang diselenggarakan pada semester khusus Tahun Ajaran 2016/2017 di SMA Negeri 1 Kretek dapat terlaksana dengan baik dan lancar. Laporan kegiatan PPL ini merupakan salah satu bentuk pertanggungjawaban tertulis atas terlaksananya kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan selama kurang lebih dua bulan terhitung mulai tanggal 15 Juli – 15 September 2016.

Kegiatan PPL ini tentu tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah ikut berperan dalam terlaksananya kegiatan ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan karunia-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan PPL dengan baik dan lancar.
2. Prof. Dr. H. Rochmat Wahab, M.Pd., M.A., selaku rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Segenap Pimpinan Universitas Negeri Yogyakarta serta Kepala LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Drs. Kabul Mulyana, M.Pd. selaku kepala sekolah SMA Negeri 1 Kretek yang telah memberikan izin untuk melaksanakan PPL di SMA Negeri 1 Kretek.
5. Budi Nugroho, S.Pd. selaku koordinator PPL di SMA Negeri 1 Kretek yang senantiasa mengarahkan dan membimbing kami selama PPL dilaksanakan sekaligus selaku guru pembimbing lapangan atas kesediaannya memberi kesempatan kepada penyusun untuk mengampu kelas yang bapak tangani selama pelaksanaan PPL berlangsung.
6. Dr. Sukardiyono, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Lapangan Praktik Pengalaman Lapangan (DPL-PPL) yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan saran bagi penyusun.
7. Kedua orang tua saya yang telah memberikan bantuan, baik spiritual maupun moril sehingga kegiatan PPL ini dapat berjalan lancar.
8. Segenap warga SMA Negeri 1 Kretek yang terdiri atas Guru, Staf Usaha, Pustakawan, Penjaga Sekolah, dan para siswa yang selalu membantu pelaksanaan program ini.
9. Anggota Tim PPL SMA Negeri 1 Kretek atas kekompakan dan perjuangannya untuk melaksanakan dan menyelesaikan seluruh agenda PPL di SMA Negeri 1 Kretek.
10. Pengurus OSIS SMA Negeri 1 Kretek yang turut membantu dalam

memperlancar kegiatan PPL.

11. Semua siswa-siswi SMA Negeri 1 Kretek terutama kelas X2 dan XI IPA 1 yang turut membantu penyusun untuk menjalani praktik dengan lancar.
12. Teman-teman jurusan Pendidikan Fisika yang telah memberikan motivasi dan dukungan moril sehingga laporan ini dapat terselesaikan
13. Semua pihak yang telah membantu kami dalam penyusunan proposal PPL terpadu ini.

Laporan ini dibuat sesuai dengan keadaan yang sebenarnya dan sesuai pelaksanaan kegiatan PPL. Penulis menyadari bahwa dalam pelaksanaan PPL ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mohon maaf kepada semua pihak, apabila terdapat kesalahan dalam penyusunan laporan PPL ini. Saran dan kritik yang membangun selalu penulis harapkan agar kegiatan penulis selanjutnya menjadi lebih baik lagi.

Demikian laporan pelaksanaan kegiatan PPL ini penulis susun, semoga dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca pada umumnya. Terimakasih.

Kretek, 22 September 2016

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PENGESAHAN ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR LAMPIRAN vi

ABSTRAK vii

BAB I. PENDAHULUAN

 A. Analisis Situasi 1

 B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL 7

BAB II. PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL

 A. Persiapan 11

 B. Pelaksanaan PPL 15

 C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi 17

BAB III. PENUTUP

 A. Simpulan 19

 B. Saran 19

DAFTAR PUSTAKA 21

LAMPIRAN 22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Observasi Pembelajaran di Kelas

Lampiran 2. Lembar Observasi Sekolah

Lampiran 3. Matriks Program PPL

Lampiran 4. Administrasi Pembelajaran

Lampiran 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Lampiran 6. Presensi Peserta Didik

Lampiran 7. Lembar Penilaian

Lampiran 8. Analisis Hasil Ulangan

Lampiran 9. Kartu Bimbingan PPL

Lampiran 10. Dokumentasi Kegiatan

ABSTRAK
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2016

Oleh:

Suryani Puji Astuti

13302241002

Praktik Pengalaman Lapangan merupakan salah satu usaha dalam peningkatan efisiensi dan kualitas penyelenggaraan pendidikan. Kegiatan PPL ini bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar bagi mahasiswa, terutama dalam hal pengalaman kompetensi yang diperlukan dalam bidangnya, peningkatan keterampilan, kemandirian, tanggung jawab, dan kemampuan memecahkan masalah.

Kegiatan yang terkait dengan proses pembelajaran maupun kegiatan yang mendukung berlangsungnya pembelajaran ini dilaksanakan di SMA N 1 Kretek selama kurang lebih dua bulan terhitung tanggal 15 Juli – 15 September 2016. Kegiatan PPL yang dilaksanakan mencakup pengenalan kegiatan di sekolah dan terjun langsung dalam kegiatan belajar mengajar maupun administrasi sekolah. Melalui PPL mahasiswa dapat menerapkan disiplin ilmu yang diperoleh di kampus untuk diterapkan langsung ke dalam lingkungan pendidikan. Selain kokurikuler, mahasiswa PPL juga mendapat pengalaman untuk mengikuti kegiatan ekstrakurikuler dan kegiatan sekolah lainnya.

Dalam kegiatan PPL di SMA N 1 Kretek, mahasiswa mendapatkan pengalaman langsung secara nyata berkaitan dengan perencanaan dan pembuatan perangkat pembelajaran, kegiatan pembelajaran, pengelolaan kelas serta kegiatan sekolah lainnya. Sehingga, mahasiswa telah dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu yang telah diperoleh dan dimiliki sesuai dengan prodi masing-masing.

Kata Kunci : PPL, SMA N 1 Kretek, Mengajar.

BAB I

PENDAHULUAN

Sebelum melakukan Praktik Pengalaman Lapangan mahasiswa diwajibkan menempuh pembelajaran *microteaching* untuk mempersiapkan kemampuan dalam pelaksanaan praktik pembelajaran di sekolah. Selain itu juga dilakukan kegiatan observasi sekolah. Observasi dilakukan dengan metode tanya jawab, dokumentasi dan melihat ke lapangan secara langsung untuk mengetahui keadaan lokasi yang akan dijadikan tempat PPL. Lokasi dilaksanakannya Praktik Pengalaman Lapangan adalah suatu lembaga pendidikan baik pemerintah maupun swasta yang berada di wilayah provinsi DIY dan provinsi Jawa Tengah. Sekolah yang digunakan sebagai lokasi Praktik Pengalaman Lapangan berdasarkan pertimbangan kesuaian mata pelajaran yang diajarkan disekolah dengan program studi mahasiswa.

Berdasarkan hasil observasi maka disusunlah matriks program kerja PPL yang berisikan rangkaian kegiatan yang akan dilaksanakan selama kegiatan PPL berlangsung, meliputi pembuatan administrasi pembelajaran/ guru, kegiatan pembelajaran kokurikuler, pembelajaran ekstrakurikuler, dan berbagai kegiatan sekolah yang mengikutsertakan mahasiswa PPL. Pada tahap pelaksanaan dan evaluasi, mahasiswa melaksanakan program kerja yang telah direncanakan dan menyesuaikan program kerja dengan matriks kerja yang telah disusun. Selanjutnya adalah tahap pelaporan. Maka, laporan ini merupakan laporan individu yang berisikan kegiatan PPL yang telah berlangsung selama dua bulan.

A. Analisis Situasi

Berbagai persiapan dilakukan sebelum pelaksanaan program Pengalaman Lapangan (PPL) diantaranya melakukan observasi di lokasi yaitu di SMA Negeri 1 Kretek Bantul Yogyakarta. Kegiatan observasi di sekolah tersebut dilaksanakan pada tanggal 17 Mei 2016. SMA Negeri 1 Kretek merupakan sekolah yang terletak di Genting, Tirtomulyo, Kretek, Bantul 55772, Telp (0274) 7494083. Memiliki lahan yang luasnya 4.020 m² yang berdiri bangunan-bangunan didalamnya serta dilengkapi dengan beberapa fasilitas penunjang lainnya. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan, secara umum kondisi SMA Negeri 1 Kretek sudah cukup baik. Secara garis besar dapat diuraikan dibawah ini.

1. Potensi Fisik

Berdasarkan hasil observasi dapat diperoleh gambaran lingkungan fisik sekolah yang sangat potensial sebagai berikut :

a. Kondisi Fisik Sekolah

Kondisi fisik sekolah cukup baik terdiri dari ruang Kepala Sekolah, ruang TU, ruang Guru, ruang BK, ruang UKS, ruang OSIS, ruang Laboratorium (Laboratorium Biologi dan Kimia, Laboratorium Fisika, Laboratorium Komputer, Laboratorium Bahasa dan Laboratorium IPS), ruang Perpustakaan, ruang Koperasi Siswa, ruang Kelas (4 kelas X, 2 kelas XI IPS dan 2 kelas XI IPA, 3 kelas XII IPS dan 2 kelas XII IPA, 2 kamar mandi siswa dan 2 kamar mandi guru, ruang Musholla. Untuk kegiatan olah raga, siswa menggunakan lapangan upacara dan lapangan sepak bola yang ada di sebelah timur SMA Negeri 1 Kretek (lapangan sepak bola milik Desa).

b. Fasilitas KBM termasuk media

Fasilitas kelas : Whiteboard, Spidol, penghapus, penggaris kayu

Praktek : Laboratorium

Fasilitas penunjang KBM dan media lain yang dapat mendukung pembelajaran bahwa di sekolah memiliki Laptop 3 buah, LCD 12 buah, 1 buah OHP, CD pembelajaran (Biologi, Fisika, Kimia, Bahasa Inggris dan Sejarah).

c. Perpustakaan

Koordinator perpustakaan SMA Negeri 1 Kretek adalah Ibu Sugiharti, M.Pd dan timnya adalah Bapak Budi Rianto. Buku koleksinya sebagian besar adalah sebagai berikut :

- 1) Buku paket pelajaran
- 2) Buku bacaan
- 3) Buku referensi
- 4) Majalah dan Koran

d. Laboratorium

SMA Negeri 1 Kretek memiliki 6 ruang laboratorium yang terdiri dari:

- 1) Laboratorium Biologi
- 2) Laboratorium Kimia
- 3) Laboratorium IPS
- 4) Laboratorium Fisika
- 5) Laboratorium Komputer
- 6) Laboratorium Bahasa

e. Ruang Kepala Sekolah

Ruang Kepala Sekolah dipergunakan untuk melaksanakan tugasnya. Di dalam ruang Kepala Sekolah terdapat satu set meja kursi tamu, meja kerja, almari buku.

f. Ruang Guru

Ruang guru dilengkapi dengan meja dan kursi untuk masing-masing guru. Didalam ruang guru terdapat satu ruangan yang didalamnya ada almari yang digunakan untuk menempatkan arsip dan dokumen sekolah. Jadwal pelajaran dapat dilihat langsung di ruang guru. Selain itu diruang guru juga terdapat ruang tamu untuk menyambut tamu-tamu guru yang datang.

g. Ruang Tata Usaha

Tata Usaha mempunyai tugas penting dalam administrasi sekolah. Ruang Tata Usaha terletak di sebelah timur ruang piket. Ruang ini merupakan ruang pelayanan bagi seluruh komponen sekolah, mulai dari siswa sampai dengan kepala sekolah juga masyarakat terutama orang tua/wali siswa.

h. Ruang UKS

Ruang UKS disediakan sekolah untuk siswa yang sakit ringan sehingga tidak dapat mengikuti pelajaran untuk sementara waktu. Di UKS ini terdapat beberapa macam obat yang disediakan oleh sekolah yang terletak dalam kotak PPPK untuk memberikan fasilitas kesehatan bagi siswa.

i. Lingkungan Sekolah

SMA Negeri 1 Kretek terletak di daerah yang strategis diantara pemukiman penduduk dan lokasinya mudah dijangkau.

- 1) Sebelah Utara : Daerah Persawahan
- 2) Sebelah Timur : Lapangan Sepak Bola Kelurahan Tirtomulyo
- 3) Sebelah Barat : Permukiman Penduduk
- 4) Sebelah Selatan : Permukiman Penduduk

j. Fasilitas Olah Raga

Dengan adanya lapangan sepak bola milik Kelurahan Tirtomulyo maka kegiatan olah raga dapat dilaksanakan secara maksimal, yaitu dengan pemanasan terlebih dahulu dan kegiatan atletik. Untuk kegiatan olah raga basket menggunakan lapangan basket di dalam lingkungan sekolah.

k. Tempat Ibadah

SMA Negeri 1 Kretek telah memiliki tempat ibadah yang cukup memadai. Digunakan untuk kegiatan ibadah para siswa saat kegiatan sekolah

berlangsung terutama pada proses pembelajaran dengan mata pelajaran Pendidikan Agama Islam.

1. Ruang Kelas

Ruang kelas yang dimiliki SMA Negeri 1 Kretek ada 13 kelas yang terdiri dari 4 ruang kelas X, 2 ruang kelas XI IPA, 2 ruang kelas XI IPS, 2 ruang kelas XII IPA dan 3 ruang kelas XII IPS.

2. Potensi Non Fisik

a. Potensi Guru

SMA N 1 Kretek di bawah pimpinan seorang kepala sekolah yaitu Drs. Kabul Mulyana, M.Pd. Guru yang mengampu di SMA N 1 Kretek berjumlah 31 orang. Berikut daftar guru pengampu mata pelajaran di SMA N 1 Kretek:

No	Nama	Mapel
1	Drs. KABUL. MULYANA. M.Pd	Kep. Sek./ Math
2	Drs.TUKIMAN	Bahasa Indonesia
3	SURATMAN,SPd	Bhs. Jawa/BP/BK
4	Drs.SUKARJA	Matematika
5	Dra.SUGIYARTI	PKN
6	DIAH SUDARTINI,SPd	Matematika
7	Drs.SUTRISNO	Penjaskes
8	SUYATINI,SPd	Kimia
9	IWAN SETIAWAN,SPd	Sejarah
10	BUDI NUGROHO,SPd	Fisika
11	Dra.SOVIA ISNIATI, M.Pd	Geografi
12	SUSI ERNAWATI,SPd	Ekonomi
13	YUANA P, M.Pd	Bahasa Inggris
14	SUHARTANTO, M.Pd	Ekonomi

15	SUMARDINEM,SPd	Biologi
16	OPSIANA PUJI W,SPd	Sejarah
17	HESTU RITA S, SPd	Bahasa Inggris
18	ZUHKRIYANTO, S.Pd	Bahasa Indonesia
19	NUR ROKHMAN , ST	TIK/Ketrampilan
20	TUTUT. HWG, S.Sos	Sosiologi
21	H.SUWARSONO,SPd.I	Agama Islam
22	SITI MUTIATUN, S.Pd	Bahasa Jawa
23	SUWIJA S.Pd	Ketramp/Batik
24	SUNARSIH, S.Pd	Fisika
25	MURIKA WULANDARI, S.Pd	Geografi
26	R. KURNIANTORO, S.Pd	Seni Budaya
27	ROSYID UMARDANI, S.Pd	Ketramp/Batik
28	LISTIAWAN YENI IS. S.H.I	Agama Islam
29	HANANG DWI CAHYO, S.Pd	Penjaskes
30	Y.SLAMET HARTONO,S.Pd	Agama Katholik
31	ESTI WALJIYATI, S.PdK	Agama Kristen

b. Potensi Siswa

Potensi setiap peserta didik SMA N 1 Kretek lumayan baik. Motivasi belajar peserta didik lumayan tinggi. Sebagian peserta didik memanfaatkan waktu istirahat atau waktu pulang sekolah untuk berdiskusi atau membaca buku di perpustakaan. Selain itu, peserta didik juga aktif dalam berbagai kegiatan di luar kelas (ekstrakurikuler) dan acara yang diadakan oleh sekolah. Peserta didik rajin melaksanakan shalat dhuha bagi yang beragama Islam di masjid sekolah. Bagi yang beragama lain, kegiatan keagamaan juga rutin dilaksanakan. Kegiatan belajar mengajar di SMA N 1 Kretek berlangsung enam hari, yaitu hari Senin sampai dengan Kamis yang dimulai

pukul 07.00 sampai pukul 15.30 WIB dan hari Jumat yang dimulai pukul 07.30 sampai pukul 10.45. Pada setiap hari jumat peserta didik SMA N 1 Kretek mengikuti tadarus bersama. Peserta didik yang melebihi pukul tujuh ketika sampai disekolah mendapatkan teguran dari guru piket. Jika ada peserta didik yang memiliki keperluan di luar sekolah pada jam belajar, peserta didik tersebut harus meminta izin guru yang sedang mengajar dan guru piket di lobi sekolah.

c. Jumlah guru

Jumlah guru yang mengajar di SMA N 1 Kretek berjumlah 31 orang.

d. Jumlah Staf dan Karyawan

Jumlah staf dan karyawan yang ada di SMA N 1 Kretek sebanyak 13 orang terdiri (7 orang pegawai tetap dan 6 pegawai tidak tetap) dengan tugas dan tanggungjawab masing-masing.

e. Bimbingan dan Konseling

Bimbingan dan Konseling berjalan dengan baik. Setiap 1 (satu) minggu sekali. Bimbingan dan Konseling masuk ke kelas X, XI IPA dan IPS, dan XII IPA dan IPS.

f. Interaksi Sosial Personalia

Hubungan sosial antara personalia yang tampak di SMA N 1 Kretek bahwa mereka saling mengharga dan menghormati satu sama lain sehingga dapat menghasilkan kerja sama yang optimal.

g. Interaksi Sosial Guru-Siswa

Interaksi sosial guru dan siswa terdapat hubungan yang harmonis dan kekeluargaan. Siswa menghormati guru begitu juga sebaliknya. Ini terlihat ketika proses belajar mengajar berlangsung maupun di luar kegiatan belajar mengajar.

h. Interaksi Sosial antar siswa

Interaksi sosial antar siswa berjalan cukup baik, ini terlihat ketika acara lomba dalam memperingati HUT Kemerdekaan RI saling menghormati untuk mengikuti acara lomba. Ini terlihat ketika salah satu teman sedang mengalami kesusahan, maka yang lain tidak segan untuk membantu. Terbukti dengan adanya kunjungan ke tempat teman yang sedang sakit sebagai wujud kepedulian dan interaksi sosial yang berjalan dengan baik.

Di SMA N 1 Kretek ini juga terdapat kegiatan ekstrakurikuler yaitu Lukis, Band/Music, Baris Berbaris, Pramuka, Voli, Basket, dan PMR. Hubungan antara siswa dengan guru, guru dengan guru/karyawan terjalin

dengan baik dan cukup harmonis. Hal itu merupakan kunci dalam meningkatkan kualitas dari siswa yang ada di SMA N 1 Kretek.

Meskipun begitu masih ada hal-hal yang perlu untuk dilakukan pembenahan agar dapat menjadi lebih baik dan dapat lebih optimal dalam meningkatkan kualitasnya. Berangkat dari hal tersebut kami berusaha untuk dapat mengoptimalkan potensi dari fasilitas yang sudah ada dan membantu menggali dan mengembangkan potensi siswa. Upaya ini tentu saja harus mendapatkan bantuan dan dukungan dari pihak sekolah, masyarakat dan universitas. Untuk mewujudkan hal tersebut maka kami berusaha mewujudkannya dalam kegiatan yang sesuai dengan keterampilan dan keahlian kami.

B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan kegiatan lanjutan dari *microteaching*. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) bertujuan untuk menambah pengalaman mahasiswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran di kelas dan kegiatan lain yang ada di sekolah yang dapat diperankan oleh guru. Selain itu, Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) menjadi bekal untuk pendidik yang profesional.

1. Perumusan Program

Mahasiswa PPL dari Universitas Negeri Yogyakarta diserahkan ke SMA N 1 Kretek sejak bulan Februari 2016. Pada masa setelah penerjunan, yaitu tanggal 17 Mei 2015 mahasiswa PPL melakukan beberapa observasi yang berkaitan dengan kondisi fisik dan kegiatan pembelajaran di sekolah. Dari hasil observasi tersebut, mahasiswa mendapatkan beberapa catatan mengenai kondisi kegiatan pembelajaran di SMA N 1 Kretek. Untuk PPL ini, praktikan mendapat tugas kelas X2 dan XI IPA 1 bersama guru pembimbing Bapak Budi Nugroho, S.Pd.

Program kerja PPL yang dilaksanakan disesuaikan dengan program yang telah dirancang sekolah, kegiatan terdekat yang bisa diikutsertakan mahasiswa PPL, dan berdasarkan pada disiplin ilmu masing – masing mahasiswa atas dasar persetujuan guru pembimbing, Kepala SMA N 1 Kretek, dan Dosen Pembimbing Lapangan.

Beberapa kriteria yang dipilih untuk menentukan kegiatan antara lain:

- a. potensi guru, peserta didik, dan karyawan,
- b. maksud, tujuan, manfaat, kelayakan dan fleksibilitas program,

c. waktu dan fasilitas yang tersedia.

2. Rancangan Kegiatan PPL

Praktik Pengalaman Lapangan bagi mahasiswa S1 Jurusan Pendidikan Fisika merupakan mata kuliah wajib dengan bobot 3 SKS. Untuk itu, dalam pelaksanaannya mahasiswa perlu membuat beberapa rancangan kegiatan yang akan dilaksanakan selama PPL. Rancangan kegiatan tersebut tidak hanya mengenai praktik mengajar di kelas, melainkan juga membuat administrasi pembelajaran, perangkat pembelajaran hingga kegiatan sekolah lainnya. Hal ini terlepas dari kebutuhan teori yang sudah dipelajari di bangku perkuliahan. Beberapa rencana kegiatan PPL praktikan antara lain:

a. Administrasi Pembelajaran

1) Rincian Minggu Efektif

Minggu efektif adalah minggu di mana kegiatan pembelajaran baik tatap muka maupun non tatap muka dapat berlangsung secara efektif. Rincian ini dibuat untuk menentukan pembagian waktu bagi tiap – tiap materi pokok.

2) Program Tahunan

Program tahunan memuat alokasi waktu yang diberikan untuk tiap – tiap KD dalam satu tahun ajaran. Program tahunan yang dibuat oleh mahasiswa praktikan adalah Tahun Ajaran 2016/2017.

3) Program Semester

Program semester memuat alokasi waktu yang diberikan untuk tiap KD dalam satu semester. Dalam perangkat ini dimuat kegiatan – kegiatan lain dalam satu semester tersebut selain kegiatan pembelajaran, seperti hari Libur dan Kegiatan Tengah Semester.

b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

1) Satuan Acara Pembelajaran

Satuan acara pembelajaran atau RPP dibuat berdasarkan Kurikulum KTSP. RPP dibuat berdasarkan materi pokok yang kemudian dikonsultasikan kepada guru pembimbing.

2) Proses Pembelajaran

a) Penyiapan dan Penyusunan Materi Pelajaran

b) Pembuatan Media Pembelajaran

3) Penyampaian Materi Ajar

a) Kegiatan Awal (apersepsi dan motivasi)

- b) Kegiatan Inti (eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi)
 - c) Kegiatan Penutup
- 4) Penilaian dan Evaluasi
 - a) Penilaian Kognitif melalui tes tertulis, PR dan tugas.
 - b) Penilaian Sikap Sosial dan Spritual melalui Pengamatan Diskusi Kelompok dan Praktikum
 - c) Penilaian Keterampilan melalui Pengamatan Diskusi Kelompok dan Praktikum.
- c. Analisis Hasil Nilai dan Tindak Lanjut

Hasil ulangan harian I dianalisis tiap butir soal essay. Selanjutnya apabila terdapat siswa yang belum mencapai KKM akan ditindaklanjuti dengan adanya remedial.
- d. Konsultasi, Evaluasi dan Revisi dengan Guru Pembimbing

Sebelum praktik mengajar, mahasiswa praktikan berkonsultasi mengenai RPP dan materi yang akan disampaikan. Selain itu, mahasiswa juga berkonsultasi tentang administrasi pembelajaran yang telah dibuat, tugas yang akan diberikan kepada peserta didik, dan soal ulangan harian yang akan diberikan. Setelah dikonsultasikan maka akan dievaluasi bagian yang masih perlu diperbaiki atau disempurnakan. Selanjutnya hasil dari evaluasi guru tersebut menjadi bahan revisi untuk kesempurnaan perangkat pembelajaran.
- e. Praktik Mengajar

Praktik mengajar terbimbing dilakukan dengan bimbingan guru mata pelajaran selaku guru pembimbing PPL, mulai dari menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran hingga pelaksanaan pembelajaran sesungguhnya di kelas yang disesuaikan dengan RPP yang telah dirancang. Dalam hal ini guru pembimbing PPL memantau dan menyaksikan pelaksanaan kegiatan pembelajaran mahasiswa PPL yang dilaksanakan di dalam kelas. Setelah kegiatan pembelajaran selesai, guru pembimbing memberikan evaluasi berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran di kelas. Dalam praktik mengajar, mahasiswa melaksanakan kegiatan pembelajaran secara penuh dengan diawasi oleh guru pembimbing. Kegiatan yang diwajibkan dari Universitas Negeri Yogyakarta adalah minimal 8 kali pertemuan dengan 8 RPP baik dengan

terbimbing maupun mengajar mandiri dengan jadwal yang ditentukan oleh sekolah.

f. Kegiatan Sekolah

Mahasiswa PPL di SMA N 1 Kretek juga mengikuti berbagai kegiatan yang diadakan oleh sekolah, antara lain:

1. Upacara Bendera Hari Senin dan Upacara Hari Khusus
2. Piket Guru

g. Penyusunan Laporan PPL

Penyusunan laporan menjadi kegiatan terakhir dari pelaksanaan program PPL. Laporan PPL memuat pertanggungjawaban atas Praktik Pengalaman Lapangan yang dilakukan oleh mahasiswa praktikan. Laporan ini berisi tentang hasil – hasil observasi, perangkat – perangkat yang telah dibuat, dan hasil – hasil dari proses praktik mengajar di kelas.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

A. Persiapan

1. Kegiatan Pra PPL

Sebelum dilaksanakannya PPL, mahasiswa melakukan beberapa persiapan yang dapat menunjang keberhasilan kegiatan tersebut nantinya. Mulai tanggal 15 Juli sampai 15 September 2016, mahasiswa praktikan melaksanakan PPL di SMA N 1 Kretek, tempat praktikan harus melakukan berbagai persiapan sebelumnya. Oleh karena itu, untuk mencapai tujuan PPL perlu dilakukan berbagai persiapan sebelum pelaksanaan praktik mengajar. Bentuk persiapan tersebut ada yang dari lembaga UNY dan ada yang bersifat individu. Persiapan – persiapan tersebut, antara lain sebagai berikut:

a. Pembekalan

Kegiatan pembekalan merupakan salah satu persiapan yang penting sebelum melaksanakan PPL. Pembekalan PPL disampaikan melalui *microteaching* yang merupakan mata kuliah wajib di semester 6. Materi yang disampaikan antara lain adalah mekanisme pelaksanaan *microteaching*, teknik pelaksanaan PPL, dan teknik menghadapi serta mengatasi permasalahan yang mungkin terjadi selama pelaksanaan PPL. Selain pembekalan pada *microteaching*, diadakan pula pembekalan dari LPPMP.

b. Observasi di SMA N 1 Kretek

Observasi yang dilakukan meliputi observasi fisik – non fisik sekolah dan observasi pembelajaran di kelas.

1) Observasi fisik dan non fisik sekolah

Observasi ini meliputi berbagai hal yang berkaitan dengan kondisi di lingkungan sekolah, baik secara fisik maupun non fisik. Hal ini dilakukan agar mahasiswa praktikan mengenali kondisi tempat yang akan menjadi lokasi PPL, yaitu SMA N 1 Kretek. Hal – hal yang diperoleh dalam observasi tersebut antara lain sebagai berikut:

a) Observasi fisik yang dilakukan meliputi gedung sekolah, kelengkapan sekolah, dan lingkungan yang akan menjadi tempat praktik. Gedung sekolah di SMA N 1 Kretek bersifat permanen, terdiri dari 31 ruang kelas, ruang guru, ruang kepala sekolah, ruang

wakasek, laboratorium, perpustakaan, ruang ekstrakurikuler, ruang OSIS, kantin, masjid, kamar mandi, koperasi, dan lain – lain. Kondisi dari semua hal tersebut baik dan sangat kondusif untuk melangsungkan kegiatan pembelajaran atau kegiatan lain yang bersifat edukatif di SMA N 1 Kretek. Melalui observasi tersebut, mahasiswa mengetahui apa dan bagaimana kegiatan yang sekiranya akan dilakukan di lokasi.

- b) Observasi non fisik yang dilakukan meliputi potensi peserta didik, guru, dan karyawan.

2) Observasi pembelajaran di kelas

Observasi pembelajaran dilakukan terhadap guru pembimbing mata pelajaran. Pembelajaran yang diobservasi dilakukan di kelas yang akan digunakan untuk praktik mengajar. Beberapa tujuan adanya observasi ini antara lain adalah mengetahui situasi di dalam kelas, mempelajari kondisi peserta didik, dan mengetahui materi yang akan diberikan sehingga mahasiswa mempunyai gambaran proses belajar mengajar yang akan dipraktikkan nantinya.

Observasi yang dilaksanakan berpusat pada aspek – aspek pembelajaran, seperti membuka pelajaran, penyajian materi, dan lain sebagainya. Secara umum, cara mengajar guru pembimbing praktikan, Bapak Budi Nugroho, S.Pd. sudah baik dan menerapkan pendekatan sains. Beliau membuka kelas dengan doa bersama, salam, dan mengecek kehadiran peserta didik. Selain itu, beliau juga selalu memberi motivasi kepada peserta didiknya. Materi disajikan dengan sangat runtut dan sistematis sehingga pola pikir para peserta didik juga sistematis (materinya tidak lompat – lompat), metode yang digunakan adalah metode tanya – jawab, diskusi, dan ceramah, pembelajaran menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Jawa, teknik bertanya guru sudah baik, dan guru dapat menciptakan kelas yang kondusif untuk belajar.

Selain itu, mahasiswa juga melakukan observasi yang berkaitan dengan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan Kurikulum KTSP. Setiap pembelajaran yang akan dilaksanakan harus derencanakan melalui penyusunan RPP yang dibuat oleh guru mata pelajaran. Dengan demikian pelaksanaan pembelajaran di kelas akan berjalan dengan lancar sesuai dengan target dan tujuan pembelajaran. RPP yang dimiliki

oleh guru pembimbing PPL sudah lengkap dan dapat dijadikan acuan dalam penyusunan RPP yang akan dilaksanakan di kelas.

Adapun kondisi peserta didik saat pembelajaran yaitu selalu antusias dalam memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru. Pada saat observasi, mahasiswa menemukan bahwa kondisi peserta didik di kelas cenderung aktif dalam mengemukakan pendapat dan bertanya. Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi mahasiswa praktikan dalam pelaksanaan pembelajaran yang sebenarnya. Selain itu, peserta didik selalu bersikap sopan dan santun dalam mengikuti pembelajaran di kelas, bagi peserta didik yang hendak masuk atau meninggalkan pelajaran selalu meminta izin pada guru mata pelajaran.

c. Persiapan Sebelum Mengajar

Setelah melakukan observasi, mahasiswa mulai mempersiapkan hal – hal yang diperlukan sebelum praktik mengajar. Mahasiswa harus mempersiapkan administrasi pembelajaran dan persiapan materi atau bahan ajar, serta media yang akan digunakan untuk mengajar agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan lancar. Persiapan– persiapan yang dilakukan antara lain sebagai berikut:

- 1) Pembuatan perangkat administrasi pembelajaran seperti prota, promes, silabus, dll.
- 2) Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berisi rencana pembelajaran untuk satu KD.
- 3) Pembuatan media yang sesuai sebelum melaksanakan pembelajaran.
- 4) Mempersiapkan alat dan bahan mengajar agar pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat.
- 5) Diskusi dan konsultasi dengan guru pembimbing yang dilakukan sebelum dan sesudah mengajar.
- 6) Berdiskusi dengan teman sesama mahasiswa PPL agar dapat berbagi pengalaman.

Persiapan mengajar sangat diperlukan sebelum mengajar agar praktik mengajar yang dilaksanakan dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan harapan. Persiapan yang dilakukan untuk mengajar antara lain sebagai berikut:

- 1) Konsultasi dengan dosen dan guru pembimbing

Mahasiswa wajib berkonsultasi dengan Dosen

Pembimbing Lapangan (DPL) dan guru pembimbing mengenai jadwal mengajar, materi, dan metode pembelajaran. Guru pembimbing akan mendampingi mahasiswa yang melakukan praktik mengajar dan memberikan umpan balik agar dapat memperoleh evaluasi dan menjadi lebih baik.

Koordinasi dan konsultasi dengan guru pembimbing dilakukan sebelum dan setelah mengajar. Sebelum mengajar, guru memberikan materi yang harus disampaikan pada waktu mengajar. Setelah mengajar, guru memberikan evaluasi cara mengajar mahasiswa PPL.

2) Penguasaan materi

Materi yang akan disampaikan ketika praktik mengajar harus disesuaikan dengan kurikulum, program semester, dan silabus yang digunakan. Selain menggunakan buku paket, penggunaan buku referensi yang lain sangat diperlukan agar proses belajar mengajar berjalan lancar. Mahasiswa PPL harus menguasai materi yang akan disampaikan.

3) Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran disusun berdasarkan silabus yang telah ada di SMA N 1 Kretek. Penyusunan RPP dilakukan sebelum praktikan melaksanakan praktik mengajar. RPP merupakan skenario proses pembelajaran yang akan dilakukan oleh guru dan peserta didik di dalam kelas. Komponen – komponen rencana pelaksanaan pembelajaran antara lain:

- Kompetensi Inti (KI)
- Kompetensi Dasar (KD)
- Indikator Pembelajaran
- Materi Pelajaran
- Langkah – langkah kegiatan pembelajaran (awal, inti, penutup)
- Referensi dan Media Pembelajaran
- Soal evaluasi
- Rancangan penilaian kognitif, afektif, dan psikomotor (keterampilan)

4) Pembuatan media pembelajaran

Media pembelajaran merupakan faktor pendukung yang penting untuk keberhasilan proses pembelajaran. Media pembelajaran adalah suatu alat yang digunakan sebagai media dalam menyampaikan materi kepada siswa agar mudah dipahami oleh siswa. Media ini selalu dibuat sebelum mahasiswa mengajar agar penyampaian materi tidak membosankan.

5) Pembuatan alat evaluasi

Alat evaluasi ini berfungsi untuk mengukur seberapa jauh siswa dapat memahami materi yang disampaikan. Alat evaluasi berupa latihan dan penugasan bagi siswa baik secara individu maupun kelompok.

B. Pelaksanaan PPL

1. Kegiatan Praktik Mengajar

Dalam pelaksanaan kegiatan PPL, mahasiswa mendapat tugas untuk mengajar di kelas X 2 (32 orang peserta didik) dan di kelas XI IPA 1 (30 orang peserta didik). Mahasiswa melaksanakan praktik mengajar mulai tanggal 15 Juli sampai dengan 15 September 2016. Guru pembimbing melakukan pendampingan beberapa kali selama praktik mengajar. Dengan pendampingan tersebut mahasiswa mendapatkan kritik dan saran saat mengajar. Pada tahap ini, mahasiswa dinilai oleh guru pembimbing dan dosen pembimbing PPL, baik dalam membuat persiapan mengajar, melakukan aktivitas mengajar di kelas, kepedulian terhadap siswa, maupun penguasaan kelas.

Adapun hasil pelaksanaan praktik mengajar dari tanggal 15 Juli sampai dengan 15 September 2016 adalah sebagai berikut:

No.	Hari, Tanggal	Materi	Kelas
1	Kamis, 28 Juli 2016	Gerak Melingkar (Posisi Sudut)	XI IPA 1
2	Jumat, 29 Juli 2016	Gerak Melingkar (Kecepatan sudut dan Percepatan Sudut)	XI IPA 1
3	Selasa, 2 Agustus 2016	Besaran dan Satuan	X2

4	Rabu, 3 Agustus 2016	Besaran-besaran Gerak Translasi dan Rotasi	XI IPA 1
5	Kamis, 4 Agustus 2016	PR	XI IPA 1
6	Jumat, 5 Agustus 2016	Gerak Parabola	XI IPA 1
7	Selasa, 9 Agustus 2016	Pengukuran dan Alat Ukur	X2
8	Rabu, 10 Agustus 2016	Gerak Parabola (PR dan Latihan Soal)	XI IPA 1
9	Kamis, 11 Agustus 2016	Mengerjakan Soal Latihan Ulangan	XI IPA 1
10	Jumat, 12 Agustus 2016	Review Materi	XI IPA 1
11	Selasa, 16 Agustus 2016	Ketidakpastian Pengukuran dan Angka Penting	X2
12	Kamis, 18 Agustus 2016	Mengulang Materi	XI IPA 1
13	Jumat, 19 Agustus 2016	Ulangan Bab Analisis Gerak dengan Vektor	XI IPA 1
14	Selasa, 23 Agustus 2016	Latihan Soal Ulangan	X2
15	Rabu, 24 Agustus 2016	Remidi	XI IPA 1
16	Kamis, 25 Agustus 2016	Hukum Gravitasi Universal Newton	XI IPA 1
17	Jumat, 26 Agustus 2016	Gaya gravitasi dan Kuat Medan Gravitasi	XI IPA 1
18	Selasa, 30 Agustus 2016	Ulangan Bab Besaran dan Satuan	X2
19	Rabu, 31 Agustus 2016	Percepatan Gravitasi	XI IPA 1
20	Kamis, 1 September 2016	Energi Potensial Gravitasi dan Potensial Gravitasi	XI IPA 1

21	Jumat, 2 September 2016	Penerapan Hukum Gravitasi Universal Newton	XI IPA 1
22	Selasa, 6 September 2016	Remidi	X2
23	Rabu, 7 Agustus 2016	Hukum Keppler	XI IPA 1
24	Kamis, 8 Agustus 2016	Latihan Soal Hukum Keppler	XI IPA 1
25	Jumat, 9 September 2016	Menonton Video tentang Hukum Keppler	XI IPA 1

2. Umpan Balik dari Pembimbing

Selama kegiatan praktik mengajar dari tanggal 15 Juli 2016 sampai tanggal 15 September 2016, mahasiswa mendapat bimbingan dari guru pembimbing dan dosen pembimbing PPL. Guru pembimbing memberikan kritik dan saran tentang cara mengajar praktikan. Hal tersebut merupakan evaluasi dan masukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran selanjutnya. Dosen pembimbing PPL juga memberikan masukan tentang cara memecahkan persoalan yang dialami mahasiswa dalam melakukan proses pembelajaran. Ada beberapa hal yang menjadi saran bagi mahasiswa yaitu sistematika materi yang disampaikan agar pola pikir peserta didik juga sistematis. Selain itu, mengikutsertakan semua siswa untuk ikut aktif dalam pembelajaran.

C. Analisis Hasil

1. Analisis Pelaksanaan Program

Analisis hasil pelaksanaan PPL di SMA N 1 Kretek adalah sebagai berikut:

a. Pelaksanaan Program PPL

Program PPL yang diikuti oleh mahasiswa UNY di SMA N 1 Kretek dapat berjalan dengan baik hingga batas waktu yang ditentukan oleh pihak universitas, yaitu mulai dari tanggal 15 Juli 2016 hingga tanggal 15 September 2016. Kegiatan selama PPL dapat berjalan sesuai dengan rencana. Berdasarkan catatan – catatan, selama ini seluruh program

kegiatan PPL dapat terealisasi dengan baik. Dalam pelaksanaan praktik mengajar, mahasiswa didampingi oleh guru pembimbing dan dikunjungi oleh dosen pembimbing sebanyak 1 kali.

b. Praktik Persekolahan

Praktik persekolahan merupakan kegiatan yang wajib dilakukan oleh mahasiswa praktikan selain praktik mengajar. Praktik persekolahan ini dimaksudkan untuk mengetahui, memahami, dan melibatkan mahasiswa secara langsung pada kegiatan sekolah, terutama yang berhubungan dengan administrasi sekolah. Praktik persekolahan dilaksanakan mulai pukul 06.45 – 13.30 WIB dengan enam hari kerja. Kegiatan yang dilaksanakan pada praktik sekolah adalah sesuai dengan masing-masing bagian. Rangkaian kegiatan piket sekolah yang berlangsung dari pagi hari di gerbang sekolah, dilanjutkan dengan piket lobi untuk menyampaikan surat izin dan tugas dari guru yang berhalangan hadir ke kelas – kelas, serta bila dibutuhkan piket BK untuk memenuhi tugas administrasi data siswa.

2. Refleksi

Selama mahasiswa melaksanakan PPL di SMA N 1 Kretek, praktikan menemui beberapa hambatan, yaitu diantaranya banyak siswa yang tidak tenang saat pembelajaran berlangsung. Hal ini membuat praktikan kesulitan dalam mengendalikannya karena suara praktikan yang tidak bisa keras. Kekurangan praktikan saat mengajar adalah pada awal pertemuan praktikan kurang tegas dalam menghadapi siswa yang susah diatur sehingga siswa yang paling belakang ramai sendiri. Namun untuk pertemuan selanjutnya praktikan dapat memperbaikinya. Selain itu, kadang praktikan menjelaskan materi terlalu cepat namun untuk pertemuan selanjutnya praktikan dapat memperbaikinya.

Dari hasil ulangan harian I diketahui bahwa lebih dari separuh jumlah peserta didik kelas X 2 belum tuntas dan lebih dari separuh jumlah peserta didik kelas X IPA 1 belum tuntas. Hal ini kemungkinan disebabkan karena materi yang dianggap baru oleh peserta didik. Selain itu juga karena waktu dianggap kurang sedang materinya banyak sehingga untuk mengimbangnya pembahasannya tergesa – gesa yang menyebabkan pemahaman peserta didik kurang. Oleh karena itu diadakan remedial untuk peserta didik yang belum tuntas.

BAB III

PENUTUP

A. Simpulan

Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta mulai tanggal 15 Juli – 15 September 2016 di SMA N 1 Kretek berjalan dengan baik. Berdasarkan hasil observasi, praktikan memperoleh gambaran tentang situasi dan kondisi kegiatan belajar mengajar mata pelajaran fisika kelas X 2 dan XI IPA 1 yang berada di SMA N 1 Kretek. Setelah melaksanakan PPL tersebut, mahasiswa mendapatkan pengalaman yang nyata mengenai kegiatan pembelajaran beserta permasalahan pendidikan di sekolah. Beberapa simpulan yang dapat ditarik dari kegiatan PPL tersebut yaitu:

1. Program kerja PPL yang berhasil dilakukan praktikan antara lain: pembuatan administrasi pembelajaran, pembuatan perangkat pembelajaran (RPP), praktik mengajar terbimbing dan mandiri, mengadakan evaluasi pembelajaran dan pengelolaan laboratorium fisika.
2. Mahasiswa PPL secara aktif dan tanggung jawab mengikuti piket guru sesuai jadwal yang ditentukan.
3. Mahasiswa belajar berinteraksi dengan peserta didik dan menyadari peran guru sebagai suri tauladan bagi para peserta didiknya.
4. Mahasiswa belajar berinteraksi dengan sesama guru dan karyawan dalam satu lingkungan sekolah.
5. Tugas seorang guru tidak selesai dengan mengajar di dalam kelas saja dan memberikan materi, melainkan juga bagaimana mengajarkan karakter-karakter baik bagi para peserta didiknya.

B. Saran

Beberapa saran yang dapat disampaikan bagi kepentingan dan kebaikan bersama, yaitu:

1. Bagi pihak LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta:
 - a. Informasi – informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan PPL 2016 hendaknya dikemas dengan baik dan dipublikasikan juga melalui web resmi LPPMP agar mudah diakses mahasiswa.
 - b. Ketentuan dalam penyusunan laporan PPL perlu diperjelas kembali.
 - c. Diadakan sosialisasi untuk sekolah mengenai kegiatan PPL agar tidak

terjadi simpang siur.

- d. Diadakan pembekalan secara terstruktur dan intensif agar tidak terjadi simpang siur antar mahasiswa PPL.

2. Pihak Sekolah

- a. Sarana dan prasarana yang sudah ada, hendaknya dapat dimanfaatkan dengan lebih efektif.
- b. Komunikasi antar guru pembimbing, karyawan, dan mahasiswa praktikan hendaknya dapat ditingkatkan, sehingga komunikasi dapat terjalin dengan baik, harmonis dan lancar.
- c. Bimbingan peserta didik berprestasi lebih ditingkatkan agar dapat terus meningkat.
- d. Menjaga silaturahmi dan komunikasi antara guru, karyawan, dan mahasiswa PPL agar meminimalkan terjadinya miskomunikasi.

3. Pihak Mahasiswa

- a. Sebelum melaksanakan praktik mengajar, hendaknya benar – benar siap dan menguasai materi yang akan diajarkan.
- b. Kedisiplinan dan keikhlasan dalam menjalankan tugas ini sangat penting sehingga tidak merasa terbebani.
- c. Tidak saling egois dan saling memberikan toleransi.
- d. Lebih mempersiapkan diri untuk menghadapi kemungkinan- kemungkinan yang bersifat mendadak.
- e. Menjaga nama baik almamater dan kekompakan antar anggota PPL UNY.
- f. Memahami kondisi lingkungan karakter dan kemampuan akademis peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

TIM LPPMP. 2016. *Panduan PPL Universitas Negeri Yogyakarta 2016*

.Yogyakarta: UNY PRESS.

TIM LPPMP. 2016. *Panduan Pengajaran Mikro Universitas Negeri Yogyakarta 2016*. Yogyakarta: UNY PRESS.

LAMPIRAN



OBSERVASI PEMBELAJARAN DI KELAS
DAN OBSERVASI PESERTA DIDIK

Npma.1

Untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA MAHASISWA : SURYANI PUJI A PUKUL : 07.00 WIB
NO. MAHASISWA : 13302241002 TEMPAT PRAKTIK : SMA N 1 KRETEK
TGL. OBSERVASI : 17 MEI 2016 FAK/JUR/PRODI : MIPA/P.FISIKA/P.FISIKA

No.	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP)/Kurikulum 2013	Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP)
	2. Silabus	Sesuai dengan KTSP
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Sesuai dengan KTSP
B	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pembelajaran	Guru membuka pelajaran dengan salam dan mengecek kehadiran siswa
	2. Penyajian materi	Menarik, melibatkan siswa dalam pembelajaran secara aktif, runtut, dan sistematis
	3. Metode pembelajaran	Ceramah, diskusi, dan tanya jawab
	4. Penggunaan bahasa	Menggunakan bahasa Jawa dan bahasa Indonesia
	5. Penggunaan waktu	Sesuai dengan alokasi yang disediakan (2 JP)
	6. Gerak	Dinamis, tidak monoton di satu tempat
	7. Cara memotivasi siswa	Memotivasi siswa dengan menyuruh semua siswa aktif untuk maju ke depan mengerjakan soal-soal latihan
	8. Teknik bertanya	Guru : langsung menanyakan pelajaran Siswa : merespon
	9. Teknik penguasaan kelas	Melibatkan siswa untuk aktif berdiskusi
	10. Penggunaan media	Memanfaatkan lcd, papan tulis, dan spidol

	11. Bentuk dan cara evaluasi	Memberikan latihan soal untuk mengecek pemahaman siswa. Pemberian tugas untuk dikerjakan secara mandiri.
	12. Menutup pelajaran	Guru menyimpulkan materi yang telah disampaikan, memberi penugasan dan menutup pelajaran dengan berdoa dan
C	Perilaku Siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Aktif, kurang tenang
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Sopan dan ramah

Bantul, 17 Mei 2016

Guru Pembimbing,

Mahasiswa,

Budi Nugroho, S.Pd.

Suryani Puji Astuti

19721104 200003 1 001

13302241002



OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

Npma.2

Untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA N 1 KRETEK

NAMA MAHASISWA : SURYANI PUJI A

ALAMAT SEKOLAH : GENTING, TIRTOMULYO,

NO. MAHASISWA : 13302241002

KRETEK, BANTUL

JUR/PRODI

: P.FISIKA/P.FISIKA

No.	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1.	Kondisi fisik sekolah	Bagus, lengkap, rindang	
2.	Potensi siswa	Rata-rata, motivasi belajar siswa kurang	
3.	Potensi guru	Profesional	
4.	Potensi karyawan	Ramah dan patuh pada peraturan	
5.	Fasilitas KBM, media	Memadahi, terdapat papan tulis, LCD, spidol, penggaris, proyektor	
6.	Perpustakaan	Buku – buku tersedia dengan lengkap dan tersusun rapi di rak buku	
7.	Laboratorium	Lengkap, prosedural dalam peminjaman	
8.	Bimbingan konseling	Terstruktur, penugasan jelas, ruangan rapi dan bersahabat.	
9.	Bimbingan belajar	-	
10.	Ekstrakurikuler	Pramuka, paskibra, voli, dll	
11.	Organisasi dan fasilitas OSIS	OSIS berjalan sesuai fungsinya dan memiliki ruang kerja tersendiri	
12.	Organisasi dan fasilitas UKS	Terdapat pengurus PMR	
13.	Karya tulis ilmiah remaia	Karya tulis yang disusun siswa sedikit	
14.	Karya ilmiah oleh guru	Beberapa guru aktif dalam pembuatan karya ilmiah	
15.	Koperasi siswa	Menyediakan berbagai keperluan sekolah seperti alat tulis, buku pelajaran, makanan ringan, dll	
16.	Tempat ibadah	Bersih, nyaman, indah dan selalu ramai dengan keberadaan siswa yang beribadah	

17.	Kesehatan lingkungan	Terjaga dengan baik, sampah – sampah berada pada tempatnya, dan terdapat cuci tangan	
18.	Lain – lain	Secara keseluruhan kondisi sekolah dalam keadaan baik dan sangat	

*) catatan : sebagai bahan penyusunan program kerja PPL

Koordinasi PPL Sekolah/Instansi

Bantul, 17 Mei 2016

Mahasiswa,

Budi Nugroho, S.Pd.

NIP 19721104 200003 1 001

Suryani Puji Astuti

13302241002



Universitas Negeri Yogyakarta

MATRIKS PROGRAM KERJA PPL/ MAGANGIII
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
TAHUN 2016

F01
Kelompok Mahasiswa

NOMOR LOKASI : **NAMA MAHASISWA** : **SURYANI PUJI ASTUTI**
NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : **SMA NEGERI 1 KRETEK** **NO. MAHASISWA** : **13302241002**
ALAMAT SEKOLAH/ : **Genting, Tirtomulyo, Kretek,** **FAK./JUR/PRODI** : **FMIPA/ P. Fisika/ P. Fisika**

NO	PROGRAM/ KEGIATAN PPL	JUMLAH JAM PER MINGGU								JUMLAH JAM
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1	Pembuatan Program PPL									
	a. Observasi	6								6
	b. Konsultasi Program PPL	4								4

	c. Menyusun Matriks Program PPL	6								6
2	Administrasi Pembelajaran/ Guru									
	a. Persiapan	2								2
	b. Pelaksanaan	5								5
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	3								3
3.	Pembelajaran Kokurikuler (Kegiatan Mengajar Terbimbing)									
	a. Persiapan									
	1) Konsultasi	4	2	2	2	2	2	2	2	18
	2) Mengumpulkan Materi	4	2	2	2	2	2	2	2	18
	3) Membuat RPP	4	2	2	2	2	2	2	2	18
	4) Menyiapkan/ Membuat	4	2	2	2	2	2	2	2	18
	5) Menyusun Materi	4	2	2	2	2	2	2	2	18
	6) Menyusun Evaluasi					4		4		8
	b. Praktik Mengajar									
	1) Praktik Mengajar di Kelas	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25	42
	2) Evaluasi Guru Pembimbing	2	2	2	2	2	2	2	2	16
4.	Pembelajaran Ekstrakurikuler (Kegiatan Non mengajar)									

	a. Piket Guru	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	52
	b. Pengelolaan Laboratorium Fisika			2			2			4
	c. Pendampingan MOPD	23,5								23,5
5.	Kegiatan Sekolah									
	a. Upacara Bendera Hari Senin		1	1	1		1	1	1	6
	b. Upacara HUT RI 17 Agustus					2				2
6	Pembuatan Laporan PPL								10	10
JUMLAH JAM		83,25	24,75	26,75	24,75	29,75	26,75	28,75	34,75	279,5

Kretek, 14 September 2016

Mengetahui/Menyetujui,

Kepala SMA Negeri 1 Kretek

Dosen Pembimbing Lapangan

Mahasiswa PPL,

Drs. Kabul Mulyana, M.Pd.

Dr. Sukardiyono, M.Si.

Suryani Puji Astuti

19610114 198803 1 005

19660216 199412 1 001

13302241002

PERHITUNGAN WAKTU EFEKTIF

Mata Pelajaran : Fisika
Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Kretek
Kelas : XI
Program : IPA
Semester : I / Ganjil
Tahun Pelajaran : 2016 /2017

A. Perhitungan hasil belajar efektif dan libur sekolah semester I tahun pelajaran 2016/2017

No	Bulan	Jml Hari	Banyaknya Libur					Jml Hari Efektif	Ket
			Minggu	Umum	Khusus	Semester	Besar		
1	Juli	31	5	-	-	14	-	12	
2	Agustus	31	4	1	-	-	-	26	
3	September	30	4	1	-	-	-	25	
4	Oktober	31	5	-	1	-	-	25	
5	November	30	4	1		-	-	25	
	Jumlah							113	

B. Perhitungan jam belajar efektif fisika semester I tahun pelajaran 2016/2017

No	Bulan	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Jumlah
1	Juli			2	2	2		
2	Agustus			4	4	4		
3	September			4	5	5		
4	Oktober			4	3	4		
5	November			5	4	3		
Jumlah hari efektif				19	18	18		55
Jumlah jam/minggu				2	1	2		5
Jumlah jam semester I				38	18	36		92

C. Rencana penggunaan jam belajar efektif semester I tahun pelajaran 2016/2017

1. Jumlah jam belajar efektif berdasarkan kalender pendidikan : 92 jam

2. Rencana penggunaan jam belajar efektif

- | | |
|------------------------------------|----------|
| a. Tatap muka dan penilaian proses | : 64 jam |
| b. Ulangan harian | : 14 jam |
| c. Perbaikan hasil mid semester | : 2 jam |
| d. Cadangan waktu | : 2 jam |
| Jumlah | : 92 jam |

PERHITUNGAN WAKTU EFEKTIF

Mata Pelajaran : Fisika
Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Kretek
Kelas : XI
Program : IPA
Semester : II / Genap
Tahun Pelajaran : 2016 /2017

A. Perhitungan hasil belajar efektif dan libur sekolah semester II tahun pelajaran 2016/2017

No	Bulan	Jml Hari	Banyaknya Libur					Jml Hari Efektif	Ket
			Minggu	Umum	Khusus	Semester	Besar		
1	Januari	31	5	1	-	-	-	25	
2	Februari	28	4	-	-	-	-	24	
3	Maret	31	4	1	-	-	-	26	
4	April	30	5	1	-	-	-	24	
5	Mei	31	4	6	-	-	-	21	
	Jumlah							120	

B. Perhitungan jam belajar efektif fisika semester II tahun pelajaran 2016/2017

No	Bulan	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Jumlah
1	Januari			4	4	4		
2	Februari			4	4	4		
3	Maret			5	5	5		
4	April			4	4	3		
5	Mei			4	2	3		
Jumlah hari efektif				21	19	19		59
Jumlah jam/minggu				2	1	2		5
Jumlah jam semester II				42	19	38		99

C. Rencana penggunaan jam belajar efektif semester II tahun pelajaran 2016/2017

1. Jumlah jam belajar efektif berdasarkan kalender pendidikan : 99 jam
2. Rencana penggunaan jam belajar efektif
 - a. Tatap muka dan penilaian proses : 80 jam
 - b. Ulangan harian : 8 jam
 - c. Perbaikan hasil MID Semester : 2 jam
 - d. Cadangan waktu : 2 jam
 - e. Persiapan UAS : 7 jam
 - Jumlah : 99 jam

**PROGRAM TAHUNAN
(PROTA)**

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Kretek

Mata pelajaran : Fisika

Kelas :XI IPA 1

Tahun : 2016 /2017

Semester	No	Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu	Ket
1	1	Menganalisis gejala alam dan keteraturannya dalam cakupan mekanika benda titik	1.1 Menganalisis gerak lurus, gerak melingkar dan gerak parabola dengan menggunakan vektor	14 JP	
			1.2Menganalisis keteraturan gerak planet dalam tatasurya berdasarkan hukum-hukum Newton	10 JP	
			1.3Menganalisis pengaruh gaya pada sifat elastisitas bahan	10 JP	
			1.4Menganalisis hubungan antara gaya dengan gerak getaran	8 JP	
			1.5Menganalisis hubungan antara usaha, perubahan energi dengan hukum kekekalan	10 JP	

			energi mekanik		
			1.6 Menerapkan hukum kekekalan energi mekanik untuk menganalisis gerak dalam kehidupan sehari-hari	8 JP	
			1.7 Menunjukkan hubungan antara konsep impuls dan momentum untuk menyelesaikan masalah tumbukan	12 JP	
		Ulangan Harian		14 JP	
		Perbaikan Hasil MID Semester		2 JP	
		Cadangan		2 JP	
		Jumlah		92 JP	
2	2	Menerapkan konsep dan prinsip mekanika klasik sistem kontinu dalam menyelesaikan masalah	2.1 Menformulasikan hubungan antara konsep torsi, momentum sudut, dan momen inersia, berdasarkan hukum II Newton serta penerapannya dalam masalah benda tegar	24 JP	
			2.2 Menformulasikan hubungan antara konsep torsi,	20 JP	

			momentum sudut, dan momen inersia, berdasarkan hukum II Newton serta penerapannya dalam masalah benda tegar		
3	3	Menerapkan konsep termodinamika dalam mesin kalor	3.1 Mendeskripsikan sifat-sifat gas ideal monoatomik	18 JP	
			3.2 Menganalisis perubahan keadaan gas ideal dengan menerapkan hukum termodinamika	18 JP	
		Ulangan Harian		8 JP	
		Perbaikan Hasil MID Semester		2 JP	
		Cadangan		2 JP	
		Persiapan UAS		7 JP	
		Jumlah		99 JP	

KEGIATAN PROGRAM SEMESTER

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Kretek

Mata Pelajaran : Fisika

Kelas/Program : XI/IPA

Semester : I / Ganjil

Tahun Pelajaran: 2016/2017

No	Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu	Bulan																											
				Juli			Agustus					September					Oktober					November					Desember				
				3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3		5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	Menganalisis gejala alam dan keteraturannya dalam cakupan mekanika benda titik	1.1 Menganalisis gerak lurus, gerak melingkar dan gerak parabola dengan menggunakan vektor	14 JP		5	5	4																				U J I A N	U J I A N			Libur Semester I
		1.2Menganalisis keteraturan gerak planet dalam	10 JP				1	3	3	3																	S E M E S T	S E M E S T			

KEGIATAN PROGRAM SEMESTER

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Kretek

Mata Pelajaran : Fisika

Kelas/Program : XI / IPA

Semester : 2 / Genap

Tahun Pelajaran: 2016/2017

[illegible]

PERHITUNGAN WAKTU EFEKTIF

Mata Pelajaran : Fisika
Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Kretek
Kelas : X
Semester : I / Ganjil
Tahun Pelajaran : 2016 /2017

D. Perhitungan hasil belajar efektif dan libur sekolah semester I tahun pelajaran 2016/2017

No	Bulan	Jml Hari	Banyaknya Libur					Jml Hari Efektif	Ket
			Minggu	Umum	Khusus	Semester	Besar		
1	Juli	31	5	-	-	14	-	12	
2	Agustus	31	4	1	-	-	-	26	
3	September	30	4	1	-	-	-	25	
4	Oktober	31	5	-	1	-	-	25	
5	November	30	4	1		-	-	25	
	Jumlah							113	

E. Perhitungan jam belajar efektif fisika semester I tahun pelajaran 2016/2017

No	Bulan	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Jumlah
1	Juli		2					
2	Agustus		5					
3	September		4					
4	Oktober		4					
5	November		5					
Jumlah hari efektif			20					20
Jumlah jam/minggu			2					2
Jumlah jam semester I			40					40

F. Rencana penggunaan jam belajar efektif semester I tahun pelajaran 2016/2017

3. Jumlah jam belajar efektif berdasarkan kalender pendidikan : 40 jam

4. Rencana penggunaan jam belajar efektif
- e. Tatap muka dan penilaian proses : 30 jam
 - f. Ulangan harian : 6 jam
 - g. Perbaikan hasil mid semester : 2 jam
 - h. Cadangan waktu : 2 jam
 - Jumlah : 40 jam

PERHITUNGAN WAKTU EFEKTIF

Mata Pelajaran : Fisika
Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Kretek
Kelas : X
Semester : II / Genap
Tahun Pelajaran : 2016 /2017

D. Perhitungan hasil belajar efektif dan libur sekolah semester II tahun pelajaran 2016/2017

No	Bulan	Jml Hari	Banyaknya Libur					Jml Hari Efektif	Ket
			Minggu	Umum	Khusus	Semester	Besar		
1	Januari	31	5	1	-	-	-	25	
2	Februari	28	4	-	-	-	-	24	
3	Maret	31	4	1	-	-	-	26	
4	April	30	5	1	-	-	-	24	
5	Mei	31	4	6	-	-	-	21	
	Jumlah							120	

E. Perhitungan jam belajar efektif fisika semester II tahun pelajaran 2016/2017

No	Bulan	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Jumlah
1	Januari		5					
2	Februari		4					
3	Maret		3					
4	April		4					
5	Mei		5					
Jumlah hari efektif			21					21
Jumlah jam/minggu			2					2
Jumlah jam semester II			42					42

F. Rencana penggunaan jam belajar efektif semester II tahun pelajaran 2016/2017

3. Jumlah jam belajar efektif berdasarkan kalender pendidikan : 42 jam

4. Rencana penggunaan jam belajar efektif
- f. Tatap muka dan penilaian proses : 32 jam
 - g. Ulangan harian : 8 jam
 - h. Perbaikan hasil MID Semester : 2 jam
 - i. Cadangan waktu : 0 jam
 - Jumlah : 42 jam

PROGRAM TAHUNAN
(PROTA)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Kretek
Mata pelajaran : Fisika
Kelas : X 2
Tahun : 2016 /2017

Semester	No	Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu	Ket
1	1	Menerapkan konsep besaran fisika dan pengukurannya	1.1 Mengukur besaran fisika (massa, panjang, dan waktu)	6 JP	
			1.2 Melakukan penjumlahan vektor	4 JP	
	2	Menerapkan konsep dan prinsip dasar kinematika dan dinamika benda titik	2.1 Menganalisis besaran fisika pada gerak dengan kecepatan dan percepatan konstan	8 JP	
			2.2 Menganalisis besaran fisika pada gerak melingkar dengan laju konstan	4 JP	
			2.3 Menerapkan Hukum Newton sebagai prinsip dasar dinamika untuk gerak lurus, gerak vertikal, dan gerak melingkar beraturan	8JP	
		Ulangan Harian		6 JP	
		Perbaikan Hasil		2 JP	

		MID Semester			
		Cadangan		2 JP	
		Jumlah		40 JP	
2	3	Menerapkan prinsip kerja alat-alat optik	3.1 Menganalisis alat-alat optik secara kualitatif dan kuantitatif	6 JP	
			3.2 Menerapkan alat-alat optik dalam kehidupan sehari-hari	2 JP	
	4	Menerapkan konsep kalor dan prinsip konservasi energi pada berbagai perubahan energi	4.1 Menganalisis pengaruh kalor terhadap suatu zat	4 JP	
			4.2 Menganalisis cara perpindahan kalor	2 JP	
			4.3 Menerapkan asas Black dalam pemecahan masalah	4 JP	
	5	Menerapkan konsep kelistrikan dalam berbagai penyelesaian masalah dan berbagai produk	5.1 Memformulasikan besaran-besaran listrik rangkaian tertutup sederhana (satu loop)	6 JP	

		teknologi			
			5.2 Mengidentifikasi penerapan listrik AC dan DC dalam kehidupan sehari-hari	4 JP	
	6	Memahami konsep dan prinsip gelombang elektromagnetik	6.1 Mendeskripsikan spektrum gelombang elektromagnetik	2 JP	
			6.2 Menjelaskan aplikasi gelombang elektromagnetik pada kehidupan sehari-hari	2 JP	
		Ulangan Harian		8 JP	
		Perbaikan Hasil MID Semester		2 JP	
		Cadangan		0 JP	
		Jumlah		42 JP	

KEGIATAN PROGRAM SEMESTER

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Kretek

Mata Pelajaran : Fisika

Kelas/Program : X 2

Semester : I / Ganjil

Tahun Pelajaran : 2016/2017

No	Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu	Bulan																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				Juli			Agustus					September					Oktober					November					Desember																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1	Menerapkan konsep besaran fisika dan pengukurannya	1.1 Mengukur besaran fisika (massa, panjang, dan waktu)	6 JP		2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

KEGIATAN PROGRAM SEMESTER

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Kretek
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas/Program : X 2
Semester : 2 / Genap
Tahun Pelajaran : 2016/2017

No	Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu	Bulan																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
				Januari					Februari					Maret					April					Mei					Juni																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
3	Menerapkan prinsip kerja alat-alat optik	3.1 Menganalisis alat-alat optik secara kualitatif dan kuantitatif	6 JP	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

SILABUS

Satuan Pendidikan : SMA 1 Kretek

Mata Pelajaan : Fisika

Kelas/Semester : XI. IPA /1

No. Dokumen	:	FM-02/02-01
No. Revisi	:	0
Tanggal Berlaku	:	12 Juli 2010

Standar Kompetensi:

1. Menganalisis gejala alam dan keteraturannya dalam cakupan mekanika benda titik

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Karakter yang dikembangkan	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan Alat
1.1 Menganalisis gerak lurus, gerak melingkar dan gerak parabola dengan menggunakan vektor	Perpaduan gerak antara: <ul style="list-style-type: none">• glb dan glbb• glbb dan glbb Gerak parabola	<ul style="list-style-type: none">• Mengidentifikasi katrakteristik perpaduan gerak translasi pada beberapa gerak melalui presentasi dan/atau demonstrasi di	<i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu</i>	<ul style="list-style-type: none">• Menganalisis besaran perpindahan, kecepatan dan percepatan pada gerak lurus dengan menggunakan	Penugasan, tes tertulis	14 jam	<u>Sumber:</u> Buku paket Fisika (Mekanika) <u>Bahan:</u> bahan presentasi, lembar kerja <u>Alat:</u> media presentasi,

	Gerak melingkar dengan percepatan konstan	<p>kelas secara klasikal (misalnya gerak mobil mainan di atas triplek yang bergerak)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis vektor perpindahan, vektor kecepatan, dan vektor percepatan pada gerak dalam bidang datar (gerak parabola, gerak melingkar) melalui kegiatan diskusi di kelas • Menerapkan analisis vektor perpindahan, vektor kecepatan, dan vektor percepatan 	<i>dan mandiri</i>	<p>vektor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis besaran kecepatan dan percepatan pada gerak melingkar dengan menggunakan vektor • Menganalisis besaran perpindahan dan kecepatan pada gerak parabola dengan menggunakan vektor tangensial dan percepatan sentripetal pada gerak melingkar 			
--	---	--	--------------------	---	--	--	--

		pada gerak dalam bidang datar (parabola dan melingkar) dalam diskusi pemecahan masalah					
1.2 Menganalisis keteraturan gerak planet dalam tatasurya berdasarkan hukum-hukum Newton	Hukum Newton tentang Gravitasi Gaya gravitasi antar partikel Kuat medan gravitasi dan percepatan gravitasi Gravitasi antar planet Hukum Keppler	<ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan konsep gerak, gaya dan keseimbangan yang terjadi pada sistem tatasurya dan gerak planet melalui berbagai media (misalnya presentasi, simulasi, dan lain-lain) Memformulasikan hukum Newton tentang gravitasi, konsep berat, konsep percepatan 	<i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu dan mandiri</i>	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis hubungan antara gaya gravitasi dengan massa benda dan jaraknya Menghitung resultan gaya gravitasi pada benda titik dalam suatu sistem Membandingkan percepatan gravitasi dan kuat medan gravitasi 	Penugasan, tes tertulis	10 jam	<p><u>Sumber:</u> Buku paket Fisika (Mekanika)</p> <p><u>Bahan:</u> bahan presentasi, lembar kerja</p> <p><u>Alat:</u> media presentasi,</p>

		<p>dan medan gravitasi dalam tatasurya dalam diskusi kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis keteraturan sistem tata surya dalam pemecahan masalah gravitasi antar planet, gerak satelit, penerbangan luar angkasa dalam diskusi kelas pemecahan masalah 		<p>pada kedudukan yang berbeda</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis gerak planet dalam tata surya berdasarkan hukum Kepler 			
1.3Menganalisis pengaruh gaya pada sifat elastisitas bahan	Hukum Hooke dan elastisitas	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan untuk mengidentifikasi sifat benda elastis • Memformulasikan konsep gaya pegas, modulus elastisitas, tetapan gaya, dan 	<p><i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mendeskripsikan karakteristik gaya pada benda elastis berdasarkan data percobaan (grafik) • Membandingkan modulus 	Penilaian kinerja (sikap dan praktik), tes tertulis	10 jam	<p><u>Sumber:</u> Buku paket Fisika (Mekanika)</p> <p><u>Bahan:</u> bahan presentasi, lembar kerja, data hasil percobaan</p>

		<p>energi potensial pegas melalui diskusi kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis penerapan susunan pegas seri atau paralel dalam kehidupan (misalnya: sock breker, spring bad, peralatan fitness, dan lain-lain) • Menganalisis penerapan konsep pegas dan prinsip hukum Hooke dalam diskusi pemecahan masalah 	<i>dan mandiri</i>	<p>elastisitas dan konstanta gaya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membandingkan tetapan gaya berdasarkan data pengamatan • Menganalisis susunan pegas seri dan paralel 			<p><u>Alat:</u> media presentasi, statif, beban gantung, dan pegas</p>
1.4 Menganalisis hubungan	Gerak getaran	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan untuk 	<i>religius, toleransi,</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mendeskripsikan karakteristik 	Penilaian kinerja (sikap dan praktik),	8 jam	<p><u>Sumber:</u> Buku paket Fisika</p>

antara gaya dengan gerak getaran		<p>mengidentifikasi karakteristik gerak getaran pada pegas (simpangan, amplitudo, periode, dan lain-lain) secara berkelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memformulasikan hubungan antara simpangan, kecepatan, percepatan, dan gaya pada gerak getaran melalui diskusi kelas • Menganalisis penerapan konsep dan prinsip pada getaran melalui diskusi pemecahan masalah 	<p><i>disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu dan mandiri</i></p>	<p>gerak pada getaran pegas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan hubungan antara periode getaran dengan massa beban berdasarkan data pengamatan • Menganalisis gaya simpangan, kecepatan dan percepatan pada gerak getaran 	tes tertulis		<p>(Mekanika)</p> <p><u>Bahan:</u> bahan presentasi, lembar kerja, data hasil percobaan, bahan presentasi</p> <p><u>Alat:</u> media presentasi, statif, beban gantung, stopwatch, pegas dan media presentasi</p>
----------------------------------	--	--	--	--	--------------	--	--

1.5 Menganalisis hubungan antara usaha, perubahan energi dengan hukum kekekalan energi mekanik	<p>Usaha dan energi</p> <ul style="list-style-type: none"> Konsep usaha Hubungan usaha dan energi kinetik Hubungan usaha dengan energi potensial Hukum kekekalan energi mekanik 	<ul style="list-style-type: none"> Merumuskan konsep usaha, energi kinetik, energi potensial (gravitasi dan pegas), dan energi mekanik dan hubungan antara konsep-konsep itu dalam diskusi kelas Mendemonstrasikan usaha yang terjadi karena perubahan energi kinetik Mendemonstrasikan usaha yang terjadi karena perubahan energi potensial Menerapkan prinsip hubungan antara 	<p><i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu dan mandiri</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Mendeskripsikan hubungan antara usaha, gaya, dan perpindahan Menghitung besar energi potensial (gravitasi dan pegas) dan energi kinetik Menganalisis hubungan antara usaha dan energi kinetik Menganalisis hubungan antara usaha dengan energi potensial Merumuskan bentuk hukum kekekalan energi 	Tes tertulis	10 jam	<p><u>Sumber:</u> Buku paket Fisika</p> <p><u>Bahan:</u> lembar kerja, hasil laporan siswa, bahan presentasi</p> <p><u>Alat:</u> media presentasi</p>
--	---	---	--	---	--------------	--------	---

		usaha dan energi dalam pemecahan masalah dinamika gerak melalui diskusi kelas		mekanik			
1.6Menerapkan hukum kekekalan energi mekanik untuk menganalisis gerak dalam kehidupan sehari-hari	<p>Hukum kekekalan energi mekanik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penerapan energi mekanik pada gerak jatuh bebas • Penerapan energi mekanik pada gerak di bidang miring • Penerapan energi mekanik pada gerak planet/satelit 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyelidiki berlakunya hukum kekekalan energi mekanik pada gerak jatuh bebas, parabola dan gerak harmonik sederhana • Menerapkan hukum kekekalan energi mekanik dalam memecahkan masalah gerak jatuh bebas, gerak bidang miring, gerak dalam 	<p><i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu dan mandiri</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menerapkan hukum kekekalan energi mekanik pada gerak misalnya gerak jatuh bebas, gerak parabola dan gerak harmonik sederhana • Menerapkan hukum kekekalan energi mekanik pada gerak dalam bidang miring 	Penugasan, tes tertulis	8 jam	<p><u>Sumber:</u> Buku paket Fisika</p> <p><u>Bahan:</u> lembar masalah, hasil kerja siswa, bahan presentasi</p> <p><u>Alat:</u> media presentasi</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Penerapan energi mekanik pada gerak getaran 	bidang lingkaran, gerak planet/satelit, dan gerak getaran secara berkelompok		<ul style="list-style-type: none"> • Menerapkan hukum kekekalan energi mekanik pada gerak benda pada bidang lingkaran • Menerapkan hukum kekekalan energi mekanik pada gerak satelit • Menerapkan hukum kekekalan energi mekanik pada gerak getaran 			
1.7 Menunjukkan hubungan antara konsep impuls dan momentum	Momentum, impuls, dan tumbukan	<ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan konsep momentum, impuls, hubungan antara impuls dan momentum dalam 	<i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Memformulasikan konsep impuls dan momentum, keterkaitan antar keduanya, serta 	Penilaian kinerja (sikap dan praktik), tes tertulis	12 jam	<p><u>Sumber:</u> Buku paket Fisika</p> <p><u>Bahan:</u> lembar kerja, hasil laporan siswa,</p>

untuk menyelesaikan masalah tumbukan		<p>diskusi kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan hukum kekekalan momentum • Menganalisis pemecahan masalah tumbukan dengan menggunakan hukum kekekalan momentum 	<p><i>keras, demokratis, rasa ingin tahu dan mandiri</i></p>	<p>aplikasinya dalam kehidupan (misalnya roket)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merumuskan hukum kekekalan momentum untuk sistem tanpa gaya luar • Mengintegrasikan hukum kekekalan energi dan kekekalan momentum untuk berbagai peristiwa tumbukan 			<p>bahan presentasi</p> <p><u>Alat:</u> kereta dinamik, papan luncur, tiker timer, media presentasi</p>
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	---

SILABUS

Satuan Pendidikan : SMA 1 Kretek

Mata Pelajaan : Fisika

Kelas/Semester : XI. IPA/2

No. Dokumen	:	FM-02/02-01
No. Revisi	:	0
Tanggal Berlaku	:	12 Juli 2010

Standar Kompetensi:

2. Menerapkan konsep dan prinsip mekanika klasik sistem kontinu dalam menyelesaikan masalah

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Karakter	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/Alat
2.1 Menformulasikan hubungan antara konsep torsi, momentum	Keseimbangan benda tegar Dinamika rotasi	<ul style="list-style-type: none">Mendorong benda dengan posisi gaya yang berbeda-beda untuk medefinisikan gaya dan momen gaya melalui kegiatan	<i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif,</i>	<ul style="list-style-type: none">Memformulasikan pengaruh torsi pada sebuah benda dalam kaitannya dengan gerak rotasi benda tersebut	Penilaian kinerja (sikap dan praktik), tes tertulis	20 jam	<u>Sumber:</u> Buku paket Fisika <u>Bahan:</u> lembar kerja, hasil kerja siswa, bahan

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Karakter	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/Alat
sudut, dan momen inersia, berdasarkan hukum II Newton serta penerapannya dalam masalah benda tegar		<p>demonstrasi kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merumuskan dan menerapkan keseimbangan benda titik dan benda tegar dengan menggunakan resultan gaya dan momen gaya dalam diskusi kelas • Melakukan percobaan titik berat benda homogen secara berkelompok di kelas/ laboratorium • Merumuskan dan menerapkan konsep 	<i>kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu dan mandiri</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengungkap analogi hukum II Newton tentang gerak translasi dan gerak rotasi • Menggunakan konsep momen inersia untuk berbagai bentuk benda tegar • Memformulasikan hukum kekekalan momentum sudut pada gerak rotasi • Menerapkan konsep titik berat benda dalam kehidupan sehari-hari 			<p>presentasi</p> <p><u>Alat:</u> kertas karton, neraca, statif, dan media presentasi</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Karakter	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/Alat
		<p>momen inersia dan dinamika rotasi dalam diskusi pemecahan masalah di kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merumuskan dan menerapkan hukum kekekalan momentum sudut dalam diskusi pemecahan masalah di kelas 					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Karakter	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/Alat
2.2 Menganalisis hukum-hukum yang berhubungan dengan fluida statik dan dinamik serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari	Fluida statik Fluida dinamik	<ul style="list-style-type: none"> Menerapkan konsep tekanan hidrostatik, prinsip hukum Archimedes dan hukum Pascall melalui percobaan Melakukan percobaan tentang tegangan permukaan, kapilaritas, dan gesekan fluida Membuat alat peraga atau demonstrasi penerapan hukum Archimedes dan/atau hukum Pascall secara berkelompok Mendiskusikan karakteristik fluida ideal, asas kontinuitas, dan asas Bernoulli dan 	<i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu dan mandiri</i>	<ul style="list-style-type: none"> Memformulasikan hukum dasar fluida statik Menerapkan hukum dasar fluida statik pada masalah fisika sehari-hari Memformulasikan hukum dasar fluida dinamik Menerapkan hukum dasar fluida dinamik pada masalah fisika sehari-hari 	Penilaian kinerja (sikap dan praktik), hasil karya (produk), tes tertulis	16 jam	<p><u>Sumber:</u> Buku paket Fisika</p> <p><u>Bahan:</u> lembar kerja, hasil kerja siswa, bahan presentasi</p> <p><u>Alat:</u> hidrometer, gelas ukur, neraca, media presentasi</p>

Standar Kompetensi:

3. Menerapkan konsep termodinamika dalam mesin kalor

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran		Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/Alat
3.1 Mendeskripsikan sifat-sifat gas ideal monoatomik	Teori kinetik gas	<ul style="list-style-type: none">Merumuskan hubungan antara tekanan, volume, suhu, kecepatan, dan energi kinetik dalam diskusi kelasMenerapkan konsep tekanan, volume, suhu, kecepatan, dan energi kinetik dalam diskusi pemecahan masalah	<i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu dan mandiri</i>	<ul style="list-style-type: none">Mendeskripsikan persamaan umum gas ideal pada persoalan fisika sehari-hariMenerapkan persamaan umum gas ideal pada proses isotermik, isokhorik, dan isobarik	Penugasan, test tertulis	14 jam	<u>Sumber:</u> Buku paket Fisika <u>Bahan:</u> lembar kerja, bahan presentasi <u>Alat:</u> media presentasi

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran		Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/Alat
3.2 Menganalisis perubahan keadaan gas ideal dengan menerapkan hukum termodinamika	Termodinamika	<ul style="list-style-type: none"> Menghitung usaha, kalor, dan/atau energi dalam dengan menggunakan prinsip hukum utama termodinamika dalam diskusi kelas Menganalisis karakteristik proses isobarik, isokhorik, isotermik, dan adiabatik dalam diskusi kelas Menghitung efisiensi mesin kalor dan koefisien performans mesin pendingin Carnot dalam diskusi pemecahan masalah 	<i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu dan mandiri</i>	<ul style="list-style-type: none"> Mendeskripsikan usaha, kalor, dan energi dalam berdasarkan hukum utama termodinamika Menganalisis proses gas ideal berdasarkan grafik tekanan-volume (P-V) Mendeskripsikan prinsip kerja mesin Carnot 	Penugasan, test tertulis	14 jam	<p><u>Sumber:</u> Buku paket Fisika</p> <p><u>Bahan:</u> lembar kerja, bahan presentasi</p> <p><u>Alat:</u> media presentasi</p>

Mengetahui

Kepala Sekolah

Drs. Kabul Mulyana M.Pd

NIP. 19610114 198803 1 005

Kretek, Januari 2016

Guru Mata Pelajaran

Budi Nugroho, S.Pd

NIP. 19721104 200003 1 001

SILABUS

No. Dokumen	:	FM-02/02-01
No. Revisi	:	0
Tanggal Berlaku	:	12 Juli 2010

Satuan Pendidikan : SMA 1 Kretek

Mata Pelajaran : Fisika

Kelas/Semester : X/1

Standar Kompetensi : 1.Menerapkan konsep besaran fisika dan pengukurannya

Alokasi Waktu per Semester : 36 jam pembelajaran (JP)

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Belajar	Karakter yang dikembangkan	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Mengukur besaran fisika (massa, panjang, dan waktu)	<p>Besaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Besaran pokok • Besaran turunan • Dimensi besaran <p>Pengukuran</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat daftar (tabel) nama besaran, alat ukur, cara mengukur, dan satuan yang digunakan secara individu yang berlaku di 	<p><i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu dan mandiri</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi jenis besaran dan satuan dan • menentukan jenis alat ukur yang sesuai. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tugas individu 	6jp	<p><u>Sumber:</u></p> <p>BSE FISIKA</p> <p>Buku Fisika X,karya Marthen K, Hal</p> <p>Fsika X, Efrizon Umar,2004,</p> <p>LKS</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Panjang • Massa • waktu <p>▪ angka penting</p>	<p>daerah setempat secara individu*)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengukur besaran panjang, massa, dan waktu dengan beberapa jenis alat ukur: mistar milimeter, jangka sorong, mikrometer.seca ra berkelompok**) • Mengolah hasil pengukuran dengan mempertimbang kan kesalahan relatif pengukuran 		<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan alat ukur besaran panjang, massa, dan waktu dengan beberapa jenis alat ukur • Mengukur besaran panjang, massa dan waktu dengan mempertimbang kan ketelitian dan ketepatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Penilaian kinerja (sikap dan praktik) • Laporan Praktikum 		
--	--	--	--	--	--	--	--

		dalam diskusi kelas**)					
1.2 Melakukan penjumlahan vektor	<p>Besaran Vektor</p> <p>Penjumlahan vektor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poligon • Jajaran genjang • Resultan Vektor <p>Praktikum Vektor</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menjumlahkan dua besaran vektor dalam arah yang berbeda-beda secara grafis dalam kegiatan diskusi kelas*) • Menggambar vektor, resultan vektor, komponen vektor serta menghitung 	<p><i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu dan mandiri</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi besaran vektor • Menjumlahkan dua vektor atau lebih secara grafis • Menjumlahkan dua vektor secara analisis 	<p>Tugas individu</p> <p>Tes lisan</p> <p>Tes tertulis</p> <p>Penilaian kinerja (sikap dan praktik), laporan praktik, dan tes tertulis</p>	4 JP	<p><u>Sumber:</u></p> <p>BSE FISIKA</p> <p>Buku Fisika X,karya Marthen K, Hal</p> <p>Fsika X, Efrizon Umar,2004,</p> <p>LKS</p>

* = tatap muka

** = praktikum

*** = tugas terstruktur

**** = tugas mandiri tidak terstruktur

		<p>besar dan arah resultan vektor dalam diskusi kelas*)</p> <ul style="list-style-type: none">• Melakukan percobaan untuk menemukan resultan dua vektor sebidang**))					
--	--	---	--	--	--	--	--

Standar Kompetensi: 2. Menerapkan konsep dan prinsip dasar kinematika dan dinamika benda titik

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Belajar	Karakter yang dikembangkan	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.1 Menganalisis besaran fisika pada gerak dengan kecepatan dan percepatan konstan	Gerak lurus Gerak lurus Beraturan Gerak Lurus Berubah Beraturan <ul style="list-style-type: none">Gerak Jatuh BebasGerak Vertikal	<ul style="list-style-type: none">Mencari literatur tentang gerak pada kecepatan dan percepatan nol*)Mengidentifikasi ciri-ciri GLBB dalam diskusi kelas*)Menganalisis besaran-besaran dalam glbb dan gerak jatuh bebas dan gerak vertikal dalam diskusi kelas*)	<i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu dan mandiri</i>	<ul style="list-style-type: none">Menganalisis besaran-besaran fisika pada gerak dengan kecepatan konstanMenganalisis besaran-besaran fisika pada gerak dengan percepatan konstanMenganalisis	Penilaian kinerja Tes lisan Tes tertulis	10 JP	Sumber: BSE FISIKA Buku Fisika X,karya Marthen K, Hal Fsika X, Efrizon Umar,2004, LKS

	Praktikum GLB dan GLBB	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan glb dengan menggunakan kereta atau mobil mainan**) • Melakukan percobaan glbb dengan menggunakan kereta dinamik**) 		<p>grafik gerak lurus dengan kecepatan konstan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis grafik gerak lurus dengan percepatan konstan 	<p>Penilaian kinerja (praktik)</p> <p>Tugas individu (laporan praktik)</p> <p>Tes tertulis</p>		
--	------------------------	---	--	--	--	--	--

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Belajar	Karakter yang dikembangkan	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.2 Menganalisis besaran fisika pada gerak melingkar dengan laju konstan	Gerak melingkar dengan laju konstan <ul style="list-style-type: none"> frekuensi, periode, sudut tempuh, kecepatan linier, kecepatan sudut, dan percepatan sentripetal Hubungan kecepatan sudut, dan kecepatan linier pada gerak roda berhubungan Percobaan gerak melingkar beraturan 	<ul style="list-style-type: none"> Menemukan besaran frekuensi, periode, sudut tempuh, kecepatan linier, kecepatan sudut, dan percepatan sentripetal pada gerak melingkar melalui demonstrasi*) Melakukan percobaan atau diskusi secara 	<i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu dan mandiri</i>	<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi besaran frekuensi, frekuensi sudut, periode, dan sudut tempuh yang terdapat pada gerak melingkar dengan laju konstan Menerapkan prinsip roda-roda yang saling berhubungan secara kualitatif Menganalisis besaran yang 	Penilaian kinerja (sikap dan praktik. Tes lisan Tes tertulis Penilaian kinerja (praktik) Tugas individu (laporan praktik)	6 x 45 JP	<u>Sumber:</u> BSE FISIKA Buku Fisika X,karya Marthen K, Hal Fsika X, Efrizon Umar,2004, LKS

		berkelompok untuk menyelidiki gerak yang menggunakan hubungan roda- roda**) <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis gerak melingkar beraturan dalam pemecahan masalah melalui diskusi kelas*) 		berhubungan antaran gerak linier dan gerak melingkar pada gerak menggelingding dengan laju konstan			
--	--	--	--	---	--	--	--

* = tatapmuka

** = praktikum

*** = tugas terstruktur

**** = tugas mandiri tidak terstruktur

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Belajar	Karakter yang dikembangkan	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.3 Menerapkan Hukum Newton sebagai prinsip dasar dinamika untuk gerak lurus, gerak vertikal, dan gerak melingkar beraturan	<p>Hukum Newton tentang gerak</p> <ul style="list-style-type: none"> Hukum Newton 1 Hukum Newton 2 Hukum Newton 3 <p>Gesekan statis dan kinetis</p> <p>Penerapan Hukum Newton</p> <ul style="list-style-type: none"> Bidang datar Bidang miring Bidang katrol 	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan percobaan hukum Newton 1 dan 2 secara berkelompok di kelas**) Menggambar gaya berat, gaya normal, dan gaya tegang tali dalam diskusi pemecahan masalah dinamika gerak lurus tanpa gesekan*) Melakukan percobaan gerak benda misalnya 	<i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu dan mandiri</i>	<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi penerapan prinsip hukum 1 Newton (hukum inersia) dalam kehidupan sehari-hari Mengidentifikasi penerapan prinsip hukum 2 Newton dalam kehidupan sehari-hari Menyelidiki karakteristik gesekan statis dan kinetis melalui 	<p>Penilaian kinerja (sikap dan praktik)</p> <p>Tes tertulis (uraian)</p> <p>Tes lisan</p> <p>Tes tertulis (uraian)</p> <p>Tes lisan</p> <p>Tes tertulis (uraian)</p>	10 x 45 JP	<p><u>Sumber:</u></p> <p>BSE FISIKA</p> <p>Buku Fisika X, karya Marthen K, Hal</p> <p>Fsika X, Efrizon Umar, 2004,</p> <p>LKS</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Gerak melingkar 	<p>dalam bidang miring untuk membedakan gesekan statis dan kinetis**)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menghitung percepatan benda dalam sistem yang terletak pada bidang datar, bidang miring, dan sistem katrol dalam diskusi kelas*) • Melakukan praktik gaya sentripetal**) • Menghitung gaya normal pada sistem benda bergerak dalam 		<p>percobaan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi penerapan prinsip hukum 3 Newton dalam kehidupan sehari-hari • Menerapkan hukum newton pada gerak benda pada bidang datar/miring dengan dan atau tanpa gesekan • Menerapkan hukum Newton pada gerak vertikal • Menerapkan 			
--	---	--	--	--	--	--	--

		bidang lingkaran dalam diksusi pemecahan masalah		hukum Newton pada gerak melingkar			
--	--	---	--	---	--	--	--

* = tatapmuka

** = praktikum

*** = tugas terstruktur

**** = tugas mandiri tidak terstruktur

SILABUS

No. Dokumen	:	FM-02/02-01
No. Revisi	:	0
TanggalBerlaku	:	12 Juli 2010

Nama Sekolah : SMA 1 Kretek

Mata Pelajaan : Fisika

Kelas/Semester : X/2

Standar Kompetensi : 3. Menerapkan prinsip kerja alat-alat optik

Alokasi Waktu per Semester : 36 jam pelajaran

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Belajar	Karakter yang dikembangkan	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.1 Menganalisis alat-alat optik secara kualitatif dan kuantitatif	Alat optik <ul style="list-style-type: none">MataLupMikroskopTeropong	<ul style="list-style-type: none">Mengidentifikasi fungsi dan bagian alat optik pada mata dan kacamata, kamera, mikroskop, dan teropong secara	<i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu dan mandiri</i>	<ul style="list-style-type: none">Menganalisispembentukanbayangan pada lup, kaca mata, mikroskop, dan teropongMendeskripsikan fungsi dan bagian alat optik mata dan kacamata, mikroskop, dan teropongMembedakan pengamatan tanpa akomodasi dan akomodasi	Penilaian kinerj (sikap dan praktik), Penugasan danTes tertulis	6 JP	<u>Sumber:</u> BSE FISIKA Buku Fisika X,karya Marthen K, Hal Fsika X, Efrizon Umar,2004,

		berkelompok***) <ul style="list-style-type: none"> • Melukis jalannya sinar pada pembentukan bayangan alat-alat optik (lup, kacamata, mikroskop, dan teropong) untuk mata berakomodasi maksimum*) • Menganalisis prinsip pembentukan bayangan dan perbesaran pada kacamata, lup, mikroskop, dan 		maksimum <ul style="list-style-type: none"> • Menentukan kekuatan lensa kacamata pada penderita miopi dan hipermetropi • Menghitung perbesaran lup, mikroskop, dan teropon 			LKS
--	--	--	--	---	--	--	-----

		teropong dalam diskusi kelas*)					
3.2 Menerapkan alat-alat optik dalam kehidupan sehari-hari	Alat optik <ul style="list-style-type: none"> Prinsip kerja teropong bumi, dan teropong bintang 	<ul style="list-style-type: none"> Membuat daftar alat-alat optik dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari***) Merancang dan membuat teropong sederhana misalnya dengan paralon dan lensa positif secara berkelompok*****) 	<i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu dan mandiri</i>	<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi penerapan berbagai alat optik dalam kehidupan sehari-hari Merancang dan membuat teropong sederhana 	Penugasan dan hasil karya	2 x 45 JP	BSE FISIKA Buku Fisika X,karya Marthen K, Hal Fsika X, Efrizon Umar,2004, LKS

Standar Kompetensi: 4. Menerapkan konsep kalor dan prinsip konservasi energi pada berbagai perubahan energi

KompetensiDasar	MateriPembelajaran	KegiatanPembelajaran	Karakter yang dikembangkan	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber
4.1 Menganalisis pengaruh kalor terhadap suatu zat	<ul style="list-style-type: none">• Kalor• Perubahan Wujud• Pemuaian	<ul style="list-style-type: none">• Melakukan percobaan pemanasan benda (misalnya es atau mentega) sambil mengamati perubahan suhu dan wujudnya**)• Menggunakan persamaan kalor $Q = m.c.\Delta t$ *)• Menganalisis pengaruh kalor pada suhu, ukuran benda dan wujud nya dalam pemecahan masalah melalui diksusi kelas*)	<i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu dan mandiri</i>	<ul style="list-style-type: none">• Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu benda• Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda• Menganalisis pengaruh perubahan suhu benda terhadap ukuran benda (pemuaian)	<p>Tes kinerja</p> <p>Penilaian kinerja (sikap dan praktik</p> <p>Tes tertulis (uraian)</p>	4 JP	<p><u>Sumber:</u></p> <p>BSE FISIKA</p> <p>Buku Fisika X,karya Marthen K, Hal</p> <p>Fsika X, Efrizon Umar,2004,</p> <p>LKS</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Karakter yang dikembangkan	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber
4.2 Menganalisis cara perpindahan kalor	Perpindahan Kalor <ul style="list-style-type: none"> Konduksi Konveksi Radiasi 	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati demonstrasi perpindahan kalor cara konduksi, konveksi, dan radiasi**) Mendiskusikan perbedaan konduksi, konveksi, dan radiasi kalor serta penerapannya dalam pemecahan masalah melalui diskusi kelas*) 	<i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu dan mandiri</i>	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis perpindahan kalor dengan cara konduksi Menganalisis perpindahan kalor dengan cara konveksi Menganalisis perpindahan kalor dengan cara radiasi 	Tes tertulis (uraian)	2 X 45 JP	Sumber: BSE FISIKA Buku Fisika X, karya Marthen K, Hal Fisika X, Efrizon Umar, 2004, LKS

Standar Kompetensi: 5. Menerapkan konsep kelistrikan dalam berbagai penyelesaian masalah dan berbagai produk teknologi

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Karakter yang dikembangkan	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/Bahan /Alat
	Alat ukur Listrik <ul style="list-style-type: none">• Cara menggunakan voltmeter, dan amperemeter• Cara membacapengukuranvoltmeter dan amperemeter	<ul style="list-style-type: none">• Praktik menggunakan alat ukur voltmeter, amperemeter, dan multimeter secara berkelompok**)	Teliti, cermat, jujur, mandiri, rasa ingin tahu	<ul style="list-style-type: none">• Menggunakan voltmeter dalam rangkaian• Menggunakan amperemeter dalam rangkaian• Menggunakan multimeter dalam rangkaian	Penilaian kerja (sikap dan praktik)	2 x 45 JP	<u>Sumber:</u> BSE FISIKA Buku Fisika X,karya Marthen K, Hal Fsika X, Efrizon Umar,2004, LKS
5.1 Memformulasikan besaran-besaran listrik rangkaian tertutup sederhana (satu loop)	Hukum Ohm dan hukum Kirchoff <ul style="list-style-type: none">• Hukum ohm tentang kuat arus dan hambatan• Hambatan seri• Hukum Kirchoff I dan II	<ul style="list-style-type: none">• Mengukur kuat arus, tegangan dan hambatan pada rangkaian tertutup sederhana secara berkelompok	<i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu dan mandiri</i>	<ul style="list-style-type: none">• Memformulasikan besaran kuat arus dalam rangkaian tertutup sederhana• Memformulasikan besaran hambatan	Penilaian kinerja (sikap dan praktik) Tes Tertulis (uraian)	6 X 45 JP	<u>Sumber:</u> BSE FISIKA Buku Fisika X,karya Marthen K, Hal Fsika X, Efrizon

		<ul style="list-style-type: none"> • Memformulasikan dan menganalisis hukum ohm, tegangan jepit , hambatan dalam, dan hukum Kirchoff, dalam diskusi kelas 		<p>dalam rangkaian seri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memformulasikan besaran tegangan dalam rangkaian tertutup sederhana dengan menggunakan hukum Kirchoff I dan II 			Umar,2004, LKS
--	--	--	--	--	--	--	-------------------

<p>5.2 Mengidentifikasi penerapan listrik AC dan DC dalam kehidupan sehari-hari</p>	<p>Listrik AC dan DC dalam kehidupan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan arus searah dan arus bolak balik • Energi dan daya listrik 	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat daftar penggunaan listrik searah dan bolak-balik serta sumbernya (batere, generator, dan lain-lain) dalam kehidupan sehari-hari di rumah masing-masing (misalnya: lampu, TV, telpon, dan lain-lain) secara individu***) • Mengidentifikasi karakteristik hambatan seri-paralel pada rangkaian listrik di rumah tangga*) 		<ul style="list-style-type: none"> • 			
--	---	--	--	---	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> Menghitung energi listrik yang digunakan di rumah masing-masing per bulan*) 					
--	--	---	--	--	--	--	--

6. Memahami konsep dan prinsip gelombang elektromagnetik

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Karakter yang dikembangkan	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/Bahan /Alat
6.1 Mendeskripsikan spektrum gelombang elektromagnetik	Spektrum gelombang elektromagnetik	<ul style="list-style-type: none"> Mendeskripsikan ciri dan karakteristik spektrum gelombang elektromagnetik melalui presentasi kelompok*) 	<i>religius, toleransi, disiplin, gemar membaca, jujur, kreatif, kerja keras, demokratis, rasa ingin tahu dan mandiri</i>	<ul style="list-style-type: none"> Mencari dan menelusuri literatur tentang gelombang elektromagnetik Menyusun deret gelombang elektromagnetik berdasarkan 	Tugas Individu	2 x 45 JP	<u>Sumber:</u> BSE FISIKA Buku Fisika X,karya Marthen K, Hal Fsika X, Efrizon Umar,2004, LKS

		<ul style="list-style-type: none"> Mendeskripsikan pemanfaatan gelombang elektromagnetik dalam kehidupan melalui presentasi kelompok 		<p>kesehatan dan industri</p> <ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan perbedaan penggunaan rentang frekuensi/panjang gelombang pada komunikasi radio, radar, telepon dan lain-lain 			
--	--	---	--	--	--	--	--

* = tatap muka

** = praktikum

...

Mengetahui

Kepala Sekolah

Drs. Kabul Mulyana M.Pd

NIP. 19610114 198803 1 005

Kretek, Juli 2015

Guru Mata Pelajaran

Budi Nugroho, S.Pd

NIP. 19721104 200003 1 001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

A. Identitas

Nama Sekolah	:	SMA N 1 Kretek
Mata Pelajaran	:	Fisika
Kelas/ Semester	:	XI IPA 1/1
Alokasi Waktu	:	2 JP
Standar Kompetensi	:	Menganalisis gejala alam dan keteraturannya dalam cakupan mekanika benda titik.
Kompetensi Dasar	:	Menganalisis gerak lurus, gerak melingkar dan gerak parabola dengan menggunakan vektor.

B. Indikator

1. Menganalisis besaran perpindahan, kecepatan dan percepatan pada gerak lurus dengan menggunakan vektor.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Menganalisis vektor satuan dan vektor posisi partikel pada gerak lurus.
2. Menganalisis kecepatan rata-rata dan kecepatan sesaat partikel pada gerak lurus.
3. Menganalisis percepatan rata-rata dan percepatan sesaat partikel pada gerak lurus.

③ Karakter siswa yang diharapkan :

- *Teliti dan kerja keras.*

D. Materi Pembelajaran

1. Analisis gerak lurus.

E. Metode Pembelajaran

1. Model : - *Direct Instruction* (DI)
2. Metode : - Diskusi Kelompok
 - Ceramah
 - Tanya Jawab

F. Kegiatan Pembelajaran
(90 menit)

Kegiatan	Rincian Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam .	Siswa menjawab salam.	10 menit
	Guru mempersilahkan siswa untuk berdoa.	Siswa berdoa.	
	Guru mengkondisikan kelas kemudian mengabsen siswa dan menanyakan kesiapan siswa untuk menerima materi.	Siswa menanggapi pertanyaan guru.	
	Guru memberikan apersepsi kepada siswa: “ <i>Bagaimana cara menyatakan suatu besaran vektor?</i> ”	Siswa mengingat hal-hal yang pernah dipelajari berkaitan dengan apersepsi yang diberikan guru.	
	Guru memberikan motivasi kepada siswa: “ <i>Bagaimana cara menganalisis besaran-besaran pada gerak lurus dengan menggunakan vektor?</i> ”	Siswa termotivasi.	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	Peserta didik memperhatikan yang dijelaskan guru.	
Kegiatan Inti	Eksplorasi Karakter yang dikembangkan: teliti dan kerja		60 menit

	keras.	
	Guru membimbing siswa dalam membentuk kelompok.	Siswa membentuk kelompok (satu kelompok terdiri dari 3-4 siswa).
	Elaborasi Karakter yang dikembangkan: teliti dan kerja keras.	
	Guru menjelaskan tentang analisis gerak lurus.	Siswa memperhatikan.
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan tentang vektor satuan dan vektor posisi pada gerak lurus.
	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan tentang kecepatan rata-rata dan kecepatan sesaat pada gerak lurus.
	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan tentang percepatan rata-rata dan percepatan sesaat pada gerak lurus.

	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	
	Konfirmasi Karakter yang dikembangkan: teliti dan kerja keras.		
	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi.	Siswa menyimpulkan hasil diskusi.	
Penutup	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mempunyai kerjasama dan kinerja yang baik.	Siswa mendengarkan.	20 menit
	Guru membimbing siswa dalam membuat rangkuman hasil diskusi.	Siswa berdiskusi membuat rangkuman.	
	Guru memberikan tugas rumah berupa latihan soal.	Siswa memperhatikan.	
	Guru memberikan informasi tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya.	Siswa mendengarkan.	
	Guru menutup dengan salam.	Siswa menjawab salam.	

- G. Sumber Belajar :
- 1. Buku siswa : Buku Fisika SMA
 - 2. Lembar Kerja Siswa (LKS)
- H. Media dan Alat Pembelajaran
- 1. *White Board*
 - 2. Alat tulis

I. Penilaian Hasil Belajar

- 1. Jenis penilaian : Individu
- 2. Penilaian Kognitif
 - Jenis tagihan : Tugas individu
 - Bentuk soal : Uraian
 - Instrumen soal : (*terlampir*)
- 3. Penilaian Afektif :

No	Nama	Teliti				Kerja Keras				Skor	Nilai

- Skor :

 - 1 = Kurang
 - 2 = Cukup
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat Baik
- Kriteria Nilai :

 - 21 – 25 = A
 - 16 – 20 = B
 - 11 – 15 = C
 - 5 – 10 = D

Yogyakarta, 21 Juli 2016

Guru Pembimbing,

Mahasiswa,

Budi Nugroho, S.Pd.

19721104 200003 1 001

Suryani Puji Astuti

13302241002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

A. Identitas

- Nama Sekolah : SMA N 1 Kretek
- Mata Pelajaran : Fisika
- Kelas/ Semester : XI IPA 1/1
- Alokasi Waktu : 45 menit
- Standar Kompetensi : Menganalisis gejala alam dan keteraturannya dalam cakupan mekanika benda titik.
- Kompetensi Dasar : Menganalisis gerak lurus, gerak melingkar dan gerak parabola dengan menggunakan vektor.

B. Indikator

- 1. Menganalisis posisi sudut pada gerak melingkar.

C. Tujuan Pembelajaran

- 1. Menganalisis posisi sudut gerak melingkar pada koordinat polar.
- 2. Menentukan posisi sudut gerak melingkar pada koordinat polar.

Ⓢ Karakter siswa yang diharapkan :

- Teliti dan rasa ingin tahu.

D. Materi Pembelajaran

Analisis posisi sudut gerak melingkar.

E. Metode Pembelajaran

- 1. Model : - *Direct Instruction* (DI)
- 2. Metode : - Diskusi Kelompok
 - Ceramah
 - Tanya Jawab

F. Kegiatan Pembelajaran (90 menit)

Kegiatan	Rincian Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam .	Siswa menjawab salam.	10 menit

	Guru mempersilahkan siswa untuk berdoa.	Siswa berdoa.	
	Guru mengkondisikan kelas kemudian mengabsen siswa dan menanyakan kesiapan siswa untuk menerima materi.	Siswa menanggapi pertanyaan guru.	
	Guru memberikan apersepsi kepada siswa: <i>“Pernahkah kalian mengamati gerak melingkar pada roda sepeda kalian?”</i>	Siswa mengingat hal-hal yang pernah dipelajari berkaitan dengan apersepsi yang diberikan guru.	
	Guru memberikan motivasi kepada siswa: <i>“Bagaimana cara menganalisis besaran-besaran pada gerak melingkar dengan menggunakan vektor?”</i>	Siswa termotivasi.	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	Peserta didik memperhatikan yang dijelaskan guru.	
Kegiatan Inti	Eksplorasi Karakter yang dikembangkan: teliti dan rasa ingin tahu.		25 menit
	Guru membimbing siswa dalam membentuk kelompok.	Siswa membentuk kelompok (satu kelompok terdiri dari 3-4 siswa).	
	Elaborasi Karakter yang dikembangkan: teliti dan rasa ingin		

	tahu.		
	Guru menjelaskan tentang analisis gerak melingkar.	Siswa memperhatikan.	
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan tentang posisi sudut pada gerak melingkar.	
	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	
	Konfirmasi Karakter yang dikembangkan: teliti dan rasa ingin tahu.		
	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi.	Siswa menyimpulkan hasil diskusi.	
Penutup	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mempunyai kerjasama dan kinerja yang baik.	Siswa mendengarkan.	10 menit
	Guru membimbing siswa dalam membuat rangkuman hasil diskusi.	Siswa berdiskusi membuat rangkuman.	
	Guru memberikan tugas rumah berupa latihan soal.	Siswa memperhatikan.	
	Guru memberikan informasi tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya.	Siswa mendengarkan.	
	Guru menutup dengan salam.	Siswa menjawab salam.	

G. Sumber Belajar :

- 1. Buku siswa : Buku Fisika SMA
- 2. Lembar Kerja Siswa (LKS)

H. Media dan Alat Pembelajaran

- 1. *White Board*
- 2. Alat tulis

I. Penilaian Hasil Belajar

- 1. Jenis penilaian : Individu
- 2. Penilaian Kognitif
 - Jenis tagihan : Tugas individu
 - Bentuk soal : Uraian
 - Instrumen soal : (*terlampir*)

3. Penilaian Afektif :

No	Nama	Teliti				Rasa Ingin Tahu				Skor	Nilai

Skor :

- 1 = Kurang
- 2 = Cukup
- 3 = Baik
- 4 = Sangat Baik

Kriteria Nilai :

- 21 – 25 = A
- 16 – 20 = B
- 11 – 15 = C
- 5 – 10 = D

Yogyakarta, 21 Juli 2016

Guru Pembimbing,

Mahasiswa,

Budi Nugroho, S.Pd.

Suryani Puji Astuti

19721104 200003 1 001

13302241002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

A. Identitas

Nama Sekolah	:	SMA N 1 Kretek
Mata Pelajaran	:	Fisika
Kelas/ Semester	:	XI IPA 1/1
Alokasi Waktu	:	90 menit
Standar Kompetensi	:	Menganalisis gejala alam dan keteraturannya dalam cakupan mekanika benda titik.
Kompetensi Dasar	:	Menganalisis gerak lurus, gerak melingkar dan gerak parabola dengan menggunakan vektor.

B. Indikator

1. Menganalisis kecepatan sudut rata-rata dan kecepatan sudut sesaat partikel pada gerak melingkar.
2. Menganalisis percepatan sudut rata-rata dan percepatan sudut sesaat partikel pada gerak melingkar.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Mendefinisikan pengertian kecepatan sudut rata-rata dan kecepatan sudut sesaat.
2. Mendefinisikan pengertian percepatan sudut rata-rata dan percepatan sudut sesaat.
3. Membedakan kecepatan sudut rata-rata dan kecepatan sudut sesaat partikel pada gerak melingkar.
4. Membedakan percepatan sudut rata-rata dan percepatan sudut sesaat partikel pada gerak melingkar.

⑧ Karakter siswa yang diharapkan :

- *Teliti dan rasa ingin tahu.*

D. Materi Pembelajaran

Analisis kecepatan dan percepatan pada gerak melingkar.

E. Metode Pembelajaran

1. Model : - *Direct Instruction* (DI)
2. Metode : - Diskusi Kelompok

- Ceramah
- Tanya Jawab

F. Kegiatan Pembelajaran (90 menit)

Kegiatan	Rincian Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam .	Siswa menjawab salam.	10 menit
	Guru mempersilahkan siswa untuk berdoa.	Siswa berdoa.	
	Guru mengkondisikan kelas kemudian mengabsen siswa dan menanyakan kesiapan siswa untuk menerima materi.	Siswa menanggapi pertanyaan guru.	
	Guru memberikan apersepsi kepada siswa: <i>“Pernahkah kalian mengamati gerak melingkar pada roda sepeda kalian?”</i>	Siswa mengingat hal-hal yang pernah dipelajari berkaitan dengan apersepsi yang diberikan guru.	
	Guru memberikan motivasi kepada siswa: <i>“Bagaimana cara menganalisis besaran-besaran pada gerak melingkar dengan menggunakan vektor?”</i>	Siswa termotivasi.	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	Peserta didik memperhatikan yang dijelaskan guru.	

Kegiatan Inti	Eksplorasi Karakter yang dikembangkan: teliti dan rasa ingin tahu.		60 menit
	Guru membimbing siswa dalam membentuk kelompok.	Siswa membentuk kelompok (satu kelompok terdiri dari 3-4 siswa).	
	Elaborasi Karakter yang dikembangkan: teliti dan rasa ingin tahu.		
	Guru menjelaskan tentang kecepatan sudut rata-rata dan kecepatan sudut sesaat pada gerak melingkar.	Siswa memperhatikan.	
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan tentang kecepatan sudut rata-rata dan kecepatan sudut sesaat pada gerak melingkar	
	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	
	Guru menjelaskan tentang percepatan sudut rata-rata dan percepatan sudut sesaat pada gerak melingkar.	Siswa memperhatikan.	
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan tentang percepatan sudut rata-rata dan percepatan sudut sesaat pada gerak melingkar.	

	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	
	Konfirmasi Karakter yang dikembangkan: teliti dan rasa ingin tahu.		
	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi.	Siswa menyimpulkan hasil diskusi.	
Penutup	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mempunyai kerjasama dan kinerja yang baik.	Siswa mendengarkan.	20 menit
	Guru membimbing siswa dalam membuat rangkuman hasil diskusi.	Siswa berdiskusi membuat rangkuman.	
	Guru memberikan tugas rumah berupa latihan soal.	Siswa memperhatikan.	
	Guru memberikan informasi tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya.	Siswa mendengarkan.	
	Guru menutup dengan salam.	Siswa menjawab salam.	

- G. Sumber Belajar :
1. Buku siswa :
 2. Buku Fisika SMA
 3. Lembar Kerja Siswa (LKS)

H. Media dan Alat Pembelajaran

- 1. *White Board*
- 2. Alat tulis

I. Penilaian Hasil Belajar

- 1. Jenis penilaian : Individu
- 2. Penilaian Kognitif
 - Jenis tagihan : Tugas individu
 - Bentuk soal : Uraian
 - Instrumen soal : *(terlampir)*
- 3. Penilaian Afektif :

No	Nama	Teliti				Rasa Ingin Tahu				Skor	Nilai

- Skor :

 - 1 = Kurang
 - 2 = Cukup
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat Baik
- Kriteria Nilai :

 - 21 – 25 = A
 - 16 – 20 = B
 - 11 – 15 = C
 - 5 – 10 = D

Yogyakarta, 21 Juli 2016

Guru Pembimbing,

Mahasiswa,

Budi Nugroho, S.Pd.

19721104 200003 1 001

Suryani Puji Astuti

13302241002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

A. Identitas

- Nama Sekolah : SMA N 1 Kretek
- Mata Pelajaran : Fisika
- Kelas/ Semester : XI IPA/1
- Alokasi Waktu : 90 menit
- Standar Kompetensi : Menganalisis gejala alam dan keteraturannya dalam cakupan mekanika benda titik.
- Kompetensi Dasar : Menganalisis gerak lurus, gerak melingkar dan gerak parabola dengan menggunakan vektor.

B. Indikator

- 1. Menganalisis posisi sudut partikel pada gerak melingkar beraturan (GMB) dan gerak melingkar berubah beraturan (GMBB).
- 2. Menganalisis kecepatan sudut partikel pada gerak melingkar beraturan (GMB) dan gerak melingkar berubah beraturan (GMBB).
- 3. Menganalisis percepatan sudut partikel pada gerak melingkar beraturan (GMB) dan gerak melingkar berubah beraturan (GMBB).

C. Tujuan Pembelajaran

- 1. Membedakan posisi sudut, kecepatan sudut, dan percepatan sudut pada GLB dan GMB.
- 2. Membedakan posisi sudut, kecepatan sudut, dan percepatan sudut pada GLBB dan GMBB.
- 3. Mengidentifikasi perbedaan posisi sudut, kecepatan sudut, dan percepatan sudut pada GLB dan GMB.
- 4. Mengidentifikasi perbedaan posisi sudut, kecepatan sudut, dan percepatan sudut pada GLBB dan GMBB.

Ⓢ Karakter siswa yang diharapkan :

- Teliti dan rasa ingin tahu.

D. Materi Pembelajaran

- 2. Analisis GMB dan GMBB

E. Metode Pembelajaran

- 1. Model : - *Direct Instruction* (DI)
- 2. Metode : - Diskusi Kelompok
 - Ceramah
 - Tanya Jawab

F. Kegiatan Pembelajaran (90 menit)

Kegiatan	Rincian Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam .	Siswa menjawab salam.	10 menit
	Guru mempersilahkan siswa untuk berdoa.	Siswa berdoa.	

	Guru mengkondisikan kelas kemudian mengabsen siswa dan menanyakan kesiapan siswa untuk menerima materi.	Siswa menanggapi pertanyaan guru.	
	Guru memberikan apersepsi kepada siswa: “ <i>Pernahkah kalian mengamati gerak melingkar pada roda sepeda kalian yang menuruni lereng?</i> ”	Siswa mengingat hal-hal yang pernah dipelajari berkaitan dengan apersepsi yang diberikan guru.	
	Guru memberikan motivasi kepada siswa: “ <i>Bagaimana putaran roda sepeda kalian?</i> ”	Siswa termotivasi.	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	Peserta didik memperhatikan yang dijelaskan guru.	
Kegiatan Inti	Eksplorasi Karakter yang dikembangkan: teliti dan rasa ingin tahu.		60 menit
	Guru membimbing siswa dalam membentuk kelompok.	Siswa membentuk kelompok (satu kelompok terdiri dari 3-4 siswa).	
	Elaborasi Karakter yang dikembangkan: teliti dan rasa ingin tahu.		
	Guru menjelaskan tentang posisi sudut, kecepatan sudut, dan percepatan sudut pada GMB dan GMBB.	Siswa memperhatikan.	

	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan tentang posisi sudut, kecepatan sudut, dan percepatan sudut pada GMB dan GMBB.	
	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	
	Guru mengulang kembali materi tentang GLB dan GLBB.	Siswa memperhatikan.	
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan tentang analogi GMB dan GMBB dengan GLB dan GLBB.	
	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	
	Konfirmasi Karakter yang dikembangkan: teliti dan rasa ingin tahu.		
	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi.	Siswa menyimpulkan hasil diskusi.	

Penutup	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mempunyai kerjasama dan kinerja yang baik.	Siswa mendengarkan.	20 menit
	Guru membimbing siswa dalam membuat rangkuman hasil diskusi.	Siswa berdiskusi membuat rangkuman.	
	Guru memberikan tugas rumah berupa latihan soal.	Siswa memperhatikan.	
	Guru memberikan informasi tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya.	Siswa mendengarkan.	
	Guru menutup dengan salam.	Siswa menjawab salam.	

- G. Sumber Belajar :
- 1. Buku siswa : Buku Fisika SMA
 - 2. Lembar Kerja Siswa (LKS)

- H. Media dan Alat Pembelajaran
- 1. *White Board*
 - 2. Alat tulis

- I. Penilaian Hasil Belajar
- 1. Jenis penilaian: Individu
 - 2. Penilaian Kognitif
Jenis tagihan : Tugas individu
Bentuk soal : Uraian
Instrumen soal : (*terlampir*)
 - 3. Penilaian Afektif :

No	Nama	Teliti				Rasa Ingin Tahu				Skor	Nilai

Skor :

1 = Kurang

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

Kriteria Nilai :

21 – 25 = A

16 – 20 = B

11 – 15 = C

5 – 10 = D

Yogyakarta, 21 Juli 2016

Guru Pembimbing,

Mahasiswa,

Budi Nugroho, S.Pd.

19721104 200003 1 001

Suryani Puji Astuti

13302241002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

A. Identitas

- Nama Sekolah : SMA N 1 Kretek
- Mata Pelajaran : Fisika
- Kelas/ Semester : XI IPA/1
- Alokasi Waktu : 2 JP
- Standar Kompetensi : Menganalisis gejala alam dan keteraturannya dalam cakupan mekanika benda titik.
- Kompetensi Dasar : Menganalisis gerak lurus, gerak melingkar dan gerak parabola dengan menggunakan vektor.

B. Indikator

Menganalisis besaran-besaran pada gerak parabola dengan menggunakan vektor.

C. Tujuan Pembelajaran

- 1. Menganalisis posisi dan kecepatan awal pada gerak parabola.
- 2. Menganalisis posisi dan kecepatan di titik tertinggi.
- 3. Menganalisis jarak maksimum pada gerak parabola.

ⓈKarakter siswa yang diharapkan :

- Teliti dan kerja keras.

D. Materi Pembelajaran

Gerak Parabola

E. Metode Pembelajaran

- 1. Model : - *Direct Instruction* (DI)
- 2. Metode : - Diskusi Kelompok
 - Ceramah
 - Tanya Jawab

F. Kegiatan Pembelajaran (45 menit)

Kegiatan	Rincian Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam .	Siswa menjawab salam.	10 menit
	Guru mempersilahkan siswa untuk berdoa.	Siswa berdoa.	
	Guru mengkondisikan kelas kemudian mengabsen siswa dan menanyakan kesiapan siswa untuk menerima materi.	Siswa menanggapi pertanyaan guru.	

	Guru memberikan apersepsi kepada siswa: “Pernahkah kalian mengamati lintasan bola yang ditendang oleh pemain sepak bola?”	Siswa mengingat hal-hal yang pernah dipelajari berkaitan dengan apersepsi yang diberikan guru.	
	Guru memberikan motivasi kepada siswa: “-Bagaimana bentuk lintasan bola tersebut? -Mengapa bentuk lintasan bola dapat seperti itu?”	Siswa termotivasi.	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	Peserta didik memperhatikan yang dijelaskan guru.	
Kegiatan Inti	Eksplorasi Karakter yang dikembangkan: teliti dan kerja keras.		60 menit
	Guru membimbing siswa dalam membentuk kelompok.	Siswa membentuk kelompok (satu kelompok terdiri dari 3-4 siswa).	
	Elaborasi Karakter yang dikembangkan: teliti dan kerja keras.		
	Guru menjelaskan tentang analisis gerak parabola.	Siswa memperhatikan.	
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan tentang posisi dan kecepatan awal gerak parabola.	
	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	

	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan tentang posisi dan kecepatan tertinggi.	
	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan tentang jarak maksimum gerak parabola.	
	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	
	Konfirmasi Karakter yang dikembangkan: teliti dan kerja keras.		
	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi.	Siswa menyimpulkan hasil diskusi.	
Penutup	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mempunyai kerjasama dan kinerja yang baik.	Siswa mendengarkan.	20 menit
	Guru membimbing siswa dalam membuat rangkuman hasil diskusi.	Siswa berdiskusi membuat rangkuman.	
	Guru memberikan tugas rumah berupa latihan soal.	Siswa memperhatikan.	
	Guru memberikan informasi tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan	Siswa mendengarkan.	

	berikutnya.		
	Guru menutup dengan salam.	Siswa menjawab salam.	

- G. Sumber Belajar :
1. Buku siswa : Buku Fisika SMA
 2. Lembar Kerja Siswa (LKS)

- H. Media dan Alat Pembelajaran
1. *White Board*
 2. Alat tulis

- I. Penilaian Hasil Belajar
1. Jenis penilaian : Individu
 2. Penilaian Kognitif

Jenis tagihan : Tugas individu

Bentuk soal : Uraian

Instrumen soal : (*terlampir*)
 3. Penilaian Afektif :

No	Nama	Teliti				Kerja Keras				Skor	Nilai

- Skor :

1 = Kurang

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

Kriteria Nilai :

21 – 25 = A

16 – 20 = B

11 – 15 = C

5 – 10 = D

Yogyakarta, 21 Juli 2016

Guru Pembimbing,

Budi Nugroho, S.Pd.

19721104 200003 1 001

Mahasiswa,

Suryani Puji Astuti

13302241002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

A. Identitas

Nama Sekolah	:	SMA N 1 Kretek
Mata Pelajaran	:	Fisika
Kelas/ Semester	:	XI IPA 1/1
Alokasi Waktu	:	3 JP
Standar Kompetensi	:	Menganalisis gejala alam dan keteraturannya dalam cakupan mekanika benda titik.
Kompetensi Dasar	:	Menganalisis keteraturan gerak planet dalam tata surya berdasarkan hukum-hukum Newton.

B. Indikator

1. Menganalisis hubungan antara gaya gravitasi dengan massa benda dan jaraknya.
2. Menganalisis kuat medan gravitasi dengan massa benda dan jaraknya.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Menjelaskan perilaku tarik-menarik antar benda bermassa dalam suatu hukum universal gravitasi Newton.
2. Menyebutkan faktor yang mempengaruhi besar dan arah kuat medan gravitasi.
3. Menjelaskan besar kuat medan gravitasi di berbagai tempat di permukaan bumi.
4. Menjelaskan besar kuat medan gravitasi di dalam bumi.

⑧ Karakter siswa yang diharapkan :

- *Rasa Ingin Tahu dan Kerja Keras.*

D. Materi Pembelajaran

1. Hukum Gravitasi Umum Newton
2. Medan Gravitasi

E. Metode Pembelajaran

1. Model : - *Direct Instruction* (DI)
2. Metode : - Diskusi Kelompok

- Ceramah
- Tanya Jawab

F. Kegiatan Pembelajaran (90 menit)

Kegiatan	Rincian Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam .	Siswa menjawab salam.	10 menit
	Guru mempersilahkan siswa untuk berdoa.	Siswa berdoa.	
	Guru mengkondisikan kelas kemudian mengabsen siswa dan menanyakan kesiapan siswa untuk menerima materi.	Siswa menanggapi pertanyaan guru.	
	Guru memberikan apersepsi kepada siswa: <i>“Mengapa planet tetap beredar pada lintasannya dan tidak terlempar keluar?”</i>	Siswa mengingat hal-hal yang pernah dipelajari berkaitan dengan apersepsi yang diberikan guru.	
	Guru memberikan motivasi kepada siswa: <i>“Mengapa hal tersebut dapat terjadi? Apa yang dimaksud dengan gaya gravitasi?”</i>	Siswa termotivasi.	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	Peserta didik memperhatikan yang dijelaskan guru.	
Kegiatan Inti	Eksplorasi		105

	Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu dan kerja keras.		menit
	Guru membimbing siswa dalam membentuk kelompok.	Siswa membentuk kelompok (satu kelompok terdiri dari 3-4 siswa).	
	Elaborasi Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu dan kerja keras.		
	Guru menjelaskan tentang analisis gerak lurus.	Siswa memperhatikan.	
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan tentang gaya gravitasi.	
	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan tentang kuat medan gravitasi.	
	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	
	Konfirmasi Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu dan kerja keras.		
	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi.	Siswa menyimpulkan hasil diskusi.	

Penutup	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mempunyai kerjasama dan kinerja yang baik.	Siswa mendengarkan.	20 menit
	Guru membimbing siswa dalam membuat rangkuman hasil diskusi.	Siswa berdiskusi membuat rangkuman.	
	Guru memberikan tugas rumah berupa latihan soal.	Siswa memperhatikan.	
	Guru memberikan informasi tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya.	Siswa mendengarkan.	
	Guru menutup dengan salam.	Siswa menjawab salam.	

G. Sumber Belajar :

- 1. Buku siswa : Buku Fisika SMA
- 2. Lembar Kerja Siswa (LKS)

H. Media dan Alat Pembelajaran

- 1. *White Board*
- 2. Alat tulis

I. Penilaian Hasil Belajar

- 1. Jenis penilaian : Individu
- 2. Penilaian Kognitif
 - Jenis tagihan : Tugas individu
 - Bentuk soal : Uraian
 - Instrumen soal : (*terlampir*)
- 3. Penilaian Afektif :

No	Nama	Rasa Ingin Tahu				Kerja Keras				Skor	Nilai

- Skor :
1 = Kurang
2 = Cukup
3 = Baik
4 = Sangat Baik

Kriteria Nilai :
21 – 25 = A
16 – 20 = B
11 – 15 = C
5 – 10 = D

Yogyakarta, 21 Juli 2016

Guru Pembimbing,
Mahasiswa,

Budi Nugroho, S.Pd.
19721104 200003 1 001

Suryani Puji Astuti
13302241002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

A. Identitas

- Nama Sekolah : SMA N 1 Kretek
- Mata Pelajaran : Fisika
- Kelas/ Semester : XI IPA 1/1
- Alokasi Waktu : 1 JP
- Standar Kompetensi : Menganalisis gejala alam dan keteraturannya dalam cakupan mekanika benda titik.
- Kompetensi Dasar : Menganalisis keteraturan gerak planet dalam tatasurya berdasarkan hukum-hukum Newton.

B. Indikator

- 1. Membandingkan percepatan gravitasi pada kedudukan yang berbeda.

C. Tujuan Pembelajaran

- 1. Menghitung percepatan gravitasi pada kedudukan yang berbeda.
- 2. Menganalisis perbedaan percepatan gravitasi pada kedudukan yang berbeda.

- ③ Karakter siswa yang diharapkan :
 - Rasa Ingin Tahu.

D. Materi Pembelajaran

- 1. Percepatan gravitasi

E. Metode Pembelajaran

- 1. Model : - *Direct Instruction* (DI)
- 2. Metode : - Diskusi Kelompok
 - Ceramah
 - Tanya Jawab

F. Kegiatan Pembelajaran (45 menit)

Kegiatan	Rincian Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam	Siswa menjawab	10 menit

	.	salam.	
	Guru mempersilahkan siswa untuk berdoa.	Siswa berdoa.	
	Guru mengkondisikan kelas kemudian mengabsen siswa dan menanyakan kesiapan siswa untuk menerima materi.	Siswa menanggapi pertanyaan guru.	
	Guru memberikan apersepsi kepada siswa: <i>“Mengapa apel dapat jatuh dari pohonnya?”</i>	Siswa mengingat hal-hal yang pernah dipelajari berkaitan dengan apersepsi yang diberikan guru.	
	Guru memberikan motivasi kepada siswa: <i>“Apa yang menyebabkan hal tersebut dapat terjadi?”</i>	Siswa termotivasi.	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	Peserta didik memperhatikan yang dijelaskan guru.	
Kegiatan Inti	Eksplorasi Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu.		25 menit
	Guru membimbing siswa dalam membentuk kelompok.	Siswa membentuk kelompok (satu kelompok terdiri dari 3-4 siswa).	
	Elaborasi Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu.		
	Guru menjelaskan tentang percepatan gravitasi.	Siswa memperhatikan.	

	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan tentang percepatan gravitasi.	
	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	
	Konfirmasi Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu.		
	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi.	Siswa menyimpulkan hasil diskusi.	

Penutup	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mempunyai kerjasama dan kinerja yang baik.	Siswa mendengarkan.	20 menit
	Guru membimbing siswa dalam membuat rangkuman hasil diskusi.	Siswa berdiskusi membuat rangkuman.	
	Guru memberikan tugas rumah berupa latihan soal.	Siswa memperhatikan.	
	Guru memberikan informasi tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya.	Siswa mendengarkan.	
	Guru menutup dengan salam.	Siswa menjawab salam.	

G. Sumber Belajar :

- 1. Buku siswa :Buku Fisika SMA
- 2. Lembar Kerja Siswa (LKS)

H. Media dan Alat Pembelajaran

- 1. *White Board*
- 2. Alat tulis

I. Penilaian Hasil Belajar

J. Jenis penilaian : Individu

- Penilaian Kognitif
- Jenis tagihan : Tugas individu
- Bentuk soal : Uraian
- Instrumen soal : (*terlampir*)

J. Penilaian Afektif :

No	Nama	Rasa Ingin Tahu				Skor	Nilai

- Skor :
- 1 = Kurang
 - 2 = Cukup
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat Baik

Guru Pembimbing
Pelajaran,

Budi Nugroho, S.Pd.

Yogyakarta, 21 Juli 2016
Guru PPL Mata

Suryani Puji Astuti
NIM 13302241002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

A. Identitas

- Nama Sekolah : SMA N 1 Kretek
- Mata Pelajaran : Fisika
- Kelas/ Semester : XI IPA 1/1
- Alokasi Waktu : 1 JP
- Standar Kompetensi : Menganalisis gejala alam dan keteraturannya dalam cakupan mekanika benda titik.
- Kompetensi Dasar : Menganalisis keteraturan gerak planet dalam tata surya berdasarkan hukum-hukum Newton.

B. Indikator

- 1. Menganalisis energi potensial gravitasi dan potensial gravitasi suatu benda.

C. Tujuan Pembelajaran

- 1. Mendefinisikan pengertian energi potensial gravitasi dan potensial gravitasi.
- 2. Menentukan nilai energi potensial gravitasi dan potensial gravitasi suatu benda.

8 Karakter siswa yang diharapkan :
Rasa Ingin Tahu dan Kerja Keras

D. Materi Pembelajaran

- 1. Energi potensial gravitasi dan potensial gravitasi.

E. Metode Pembelajaran

- 1. Model : - *Direct Instruction* (DI)
- 2. Metode : - Diskusi Kelompok
 - Ceramah
 - Tanya Jawab

F. Kegiatan Pembelajaran (90 menit)

Kegiatan	Rincian Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	

Pendahuluan	Guru mengucapkan salam .	Siswa menjawab salam.	10 menit
	Guru mempersilahkan siswa untuk berdoa.	Siswa berdoa.	
	Guru mengkondisikan kelas kemudian mengabsen siswa dan menanyakan kesiapan siswa untuk menerima materi.	Siswa menanggapi pertanyaan guru.	
	Guru memberikan apersepsi kepada siswa: <i>“Apakah energi potensial gravitasi dan potensial gravitasi itu?”</i>	Siswa mengingat hal-hal yang pernah dipelajari berkaitan dengan apersepsi yang diberikan guru.	
	Guru memberikan motivasi kepada siswa: <i>“Apakah perbedaan diantara keduanya?”</i>	Siswa termotivasi.	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	Peserta didik memperhatikan yang dijelaskan guru.	
Kegiatan Inti	Eksplorasi Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu dan kerja keras.		60 menit
	Guru membimbing siswa dalam membentuk kelompok.	Siswa membentuk kelompok (satu kelompok terdiri dari 3-4 siswa).	
	Elaborasi Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu dan kerja keras.		

	Guru menjelaskan tentang energi potensial gravitasi dan potensial gravitasi.	Siswa memperhatikan.
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan tentang energi potensial gravitasi dan potensial gravitasi.
	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.
	Konfirmasi Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu dan kerja keras.	
	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi.	Siswa menyimpulkan hasil diskusi.

Penutup	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mempunyai kerjasama dan kinerja yang baik.	Siswa mendengarkan.	20 menit
	Guru membimbing siswa dalam membuat rangkuman hasil diskusi.	Siswa berdiskusi membuat rangkuman.	
	Guru memberikan tugas rumah berupa latihan soal.	Siswa memperhatikan.	
	Guru memberikan informasi tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya.	Siswa mendengarkan.	
	Guru menutup dengan salam.	Siswa menjawab salam.	

G. Sumber Belajar :

- 1. Buku siswa : Buku Fisika SMA
- 2. Lembar Kerja Siswa (LKS)

H. Media dan Alat Pembelajaran

- 1. *White Board*
- 2. Alat tulis

I. Penilaian Hasil Belajar

- 1. Jenis penilaian : Individu
- 2. Penilaian Kognitif
 - Jenis tagihan : Tugas individu
 - Bentuk soal : Uraian
 - Instrumen soal : (*terlampir*)
- 3. Penilaian Afektif :

No	Nama	Rasa Ingin Tahu				Kerja Keras				Skor	Nilai

- Skor :
1 = Kurang
2 = Cukup
3 = Baik
4 = Sangat Baik

Kriteria Nilai :
21 – 25 = A
16 – 20 = B
11 – 15 = C
5 – 10 = D

Yogyakarta, 21 Juli 2016

Guru Pembimbing,
Mahasiswa,

Budi Nugroho, S.Pd.
19721104 200003 1 001

Suryani Puji Astuti
13302241002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

A. Identitas

Nama Sekolah	:	SMA N 1 Kretek
Mata Pelajaran	:	Fisika
Kelas/ Semester	:	XI IPA 1/1
Alokasi Waktu	:	2 JP
Standar Kompetensi	:	Menganalisis gejala alam dan keteraturannya dalam cakupan mekanika benda titik.
Kompetensi Dasar	:	Menganalisis keteraturan gerak planet dalam tata surya berdasarkan hukum-hukum Newton.

B. Indikator

Mengidentifikasi penerapan hukum gravitasi Newton dalam pergerakan planet dan satelit.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Menganalisis hukum gravitasi Newton pada pergerakan planet dan satelit.
2. Menentukan besaran-besaran yang berkaitan dengan pergerakan planet dan satelit.

⑧ Karakter siswa yang diharapkan :

Rasa Ingin Tahu dan Kerja Keras

D. Materi Pembelajaran

1. Penerapan gravitasi newton pada gerak planet dan satelit.

E. Metode Pembelajaran

1. Model : - Direct Instruction (DI)
2. Metode : - Diskusi Kelompok
 - Ceramah
 - Tanya Jawab

F. Kegiatan Pembelajaran (90 menit)

Kegiatan	Rincian Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam .	Siswa menjawab salam.	10 menit
	Guru mempersilahkan siswa untuk berdoa.	Siswa berdoa.	
	Guru mengkondisikan kelas kemudian mengabsen siswa dan menanyakan kesiapan siswa untuk menerima materi.	Siswa menanggapi pertanyaan guru.	
	Guru memberikan apersepsi kepada siswa: <i>“Bagaimana kecepatan satelit ketika mengorbit planet?”</i>	Siswa mengingat hal-hal yang pernah dipelajari berkaitan dengan apersepsi yang diberikan guru.	
	Guru memberikan motivasi kepada siswa: <i>“Apakah ada nilai tertentu agar satelit dapat mengorbit planet?”</i>	Siswa termotivasi.	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	Peserta didik memperhatikan yang dijelaskan guru.	
Kegiatan Inti	Eksplorasi Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu dan kerja keras.		60 menit
	Guru membimbing siswa dalam membentuk	Siswa membentuk kelompok (satu	

	kelompok.	kelompok terdiri dari 3-4 siswa).
	Elaborasi Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu dan kerja keras.	
	Guru menjelaskan tentang penerapan gravitasi newton pada gerak planet dan satelit.	Siswa memperhatikan.
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan tentang penerapan gravitasi newton pada gerak planet dan satelit.
	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.
	Konfirmasi Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu dan kerja keras.	
	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi.	Siswa menyimpulkan hasil diskusi.

Penutup	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mempunyai kerjasama dan kinerja yang baik.	Siswa mendengarkan.	20 menit
	Guru membimbing siswa dalam membuat rangkuman hasil diskusi.	Siswa berdiskusi membuat rangkuman.	
	Guru memberikan tugas rumah berupa latihan soal.	Siswa memperhatikan.	
	Guru memberikan informasi tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya.	Siswa mendengarkan.	
	Guru menutup dengan salam.	Siswa menjawab salam.	

G. Sumber Belajar :

- 1. Buku siswa : Buku Fisika SMA
- 2. Lembar Kerja Siswa (LKS)

H. Media dan Alat Pembelajaran

- 1. *White Board*
- 2. Alat tulis

I. Penilaian Hasil Belajar

- 1. Jenis penilaian : Individu
- 2. Penilaian Kognitif
 - Jenis tagihan : Tugas individu
 - Bentuk soal : Uraian
 - Instrumen soal : (*terlampir*)
- 3. Penilaian Afektif :

No	Nama	Rasa Ingin Tahu				Kerja Keras				Skor	Nilai

- Skor :
1 = Kurang
2 = Cukup
3 = Baik
4 = Sangat Baik

Kriteria Nilai :
21 – 25 = A
16 – 20 = B
11 – 15 = C
5 – 10 = D

Yogyakarta, 21 Juli 2016

Guru Pembimbing,
Mahasiswa,

Budi Nugroho, S.Pd.
19721104 200003 1 001

Suryani Puji Astuti
13302241002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

A. Identitas

Nama Sekolah	:	SMA N 1 Kretek
Mata Pelajaran	:	Fisika
Kelas/ Semester	:	XI IPA 1/1
Alokasi Waktu	:	2 JP
Standar Kompetensi	:	Menganalisis gejala alam dan keteraturannya dalam cakupan mekanika benda titik.
Kompetensi Dasar	:	Menganalisis keteraturan gerak planet dalam tatasurya berdasarkan hukum-hukum Newton.

B. Indikator

1. Menganalisis gerak planet dalam tata surya berdasarkan hukum Kepler.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Menjelaskan perilaku planet-planet ketika mengorbit pusat tata surya dalam hukum Kepler.
2. Membuktikan kekekalan momentum angular pada revolusi setiap planet terhadap tata surya.
3. Membuktikan hukum Kepler dengan hukum gravitasi Newton.

③ Karakter siswa yang diharapkan :

1. *Rasa ingin tahu.*

D. Materi Pembelajaran

Hukum 1, 2, dan 3 Kepler

E. Metode Pembelajaran

Model : - *Direct Instruction* (DI)

Metode : - Diskusi Kelompok

- Ceramah

- Tanya Jawab

F. Kegiatan Pembelajaran (90 menit)

Kegiatan	Rincian Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam .	Siswa menjawab salam.	10 menit
	Guru mempersilahkan siswa untuk berdoa.	Siswa berdoa.	
	Guru mengkondisikan kelas kemudian mengabsen siswa dan menanyakan kesiapan siswa untuk menerima materi.	Siswa menanggapi pertanyaan guru.	
	Guru memberikan apersepsi kepada siswa: <i>“Apakah bentuk lintasan dari setiap planet yang bergerak mengelilingi matahari?”</i>	Siswa mengingat hal-hal yang pernah dipelajari berkaitan dengan apersepsi yang diberikan guru.	
	Guru memberikan motivasi kepada siswa: <i>“Mengapa planet-planet tidak terpental keluar ketika bergerak mengelilingi matahari?”</i>	Siswa termotivasi.	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	Peserta didik memperhatikan yang dijelaskan guru.	
Kegiatan Inti	Eksplorasi Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu.		60 menit
	Guru membimbing siswa dalam membentuk kelompok.	Siswa membentuk kelompok (satu kelompok terdiri dari	

		3-4 siswa).	
Elaborasi			
Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu.			
Guru menjelaskan tentang hukum 1, 2, dan 3 Keppler.		Siswa memperhatikan.	
Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.		Siswa mendiskusikan tentang hukum 1, 2, dan 3 Keppler.	
Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.		Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	
Konfirmasi			
Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu.			
Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi.		Siswa menyimpulkan hasil diskusi.	

Penutup	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mempunyai kerjasama dan kinerja yang baik.	Siswa mendengarkan.	20 menit
	Guru membimbing siswa dalam membuat rangkuman hasil diskusi.	Siswa berdiskusi membuat rangkuman.	
	Guru memberikan tugas rumah berupa latihan soal.	Siswa memperhatikan.	
	Guru memberikan informasi tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya.	Siswa mendengarkan.	
	Guru menutup dengan salam.	Siswa menjawab salam.	

G. Sumber Belajar :

- 1. Buku siswa : Buku Fisika SMA
- 2. Lembar Kerja Siswa (LKS)

H. Media dan Alat Pembelajaran

- 1. *White Board*
- 2. Alat tulis

I. Penilaian Hasil Belajar

- 1. Jenis penilaian : Individu
- 2. Penilaian Kognitif
 - Jenis tagihan : Tugas individu
 - Bentuk soal : Uraian
 - Instrumen soal : (*terlampir*)
- 3. Penilaian Afektif :

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

A. Identitas

Nama Sekolah	:	SMA N 1 Kretek
Mata Pelajaran	:	Fisika
Kelas/ Semester	:	X/1
Alokasi Waktu	:	90 menit
Standar Kompetensi	:	Menerapkan konsep besaran fisika dan pengukurannya
Kompetensi Dasar	:	Mengukur besaran fisika (massa, panjang, dan waktu)

B. Indikator

1. Mengidentifikasi jenis besaran dan satuan.
2. Menentukan jenis alat ukur yang sesuai.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Menganalisis besaran dan satuan dalam fisika.
2. Membedakan antara besaran pokok dan besaran turunan.
4. Melakukan analisis dimensi terhadap besaran-besaran fisika.
5. Mengidentifikasi jenis alat ukur yang sesuai.

⑧ Karakter siswa yang diharapkan :

■ *Rasa Ingin Tahu.*

D. Materi Pembelajaran

1. Besaran dan satuan
2. Dimensi besaran
3. Alat ukur besaran

E. Metode Pembelajaran

1. Model : - *Direct Instruction* (DI)
2. Metode : - Diskusi Kelompok
 - Ceramah
 - Tanya Jawab

F. Kegiatan Pembelajaran

(90 menit)

Kegiatan	Rincian Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam .	Siswa menjawab salam.	10 menit
	Guru mempersilahkan siswa untuk berdoa.	Siswa berdoa.	
	Guru mengkondisikan kelas kemudian mengabsen siswa dan menanyakan kesiapan siswa untuk menerima materi.	Siswa menanggapi pertanyaan guru.	
	Guru memberikan apersepsi kepada siswa: “-Pernahkah kalian mengukur panjang sebuah batang bambu? - Bagaimana kalian menyatakan panjang bambu tersebut?”	Siswa mengingat hal-hal yang pernah dipelajari berkaitan dengan apersepsi yang diberikan guru.	
	Guru memberikan motivasi kepada siswa: “- Apakah panjang tergolong besaran pokok atau besaran turunan? - Apakah manfaat satuan dalam pengukuran yang kita lakukan?”	Siswa termotivasi.	

	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	Peserta didik memperhatikan yang dijelaskan guru.	
Kegiatan Inti	Eksplorasi Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu.		60 menit
	Guru membimbing siswa dalam membentuk kelompok.	Siswa membentuk kelompok (satu kelompok terdiri dari 3-4 siswa).	
	Elaborasi Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu.		
	Guru mempresentasikan powerpoint tentang besaran dan satuan.	Siswa memperhatikan.	
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan perbedaan besaran pokok dan turunan dalam kelompoknya.	
	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan pengertian pengukuran dan satuan SI dalam pengukuran besaran pokok dan turunan.	
	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan analisis dimensi dan contoh analisis dimensi besaran	

		turunan.	
	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan alat ukur besaran yang sesuai.	
	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	
	Konfirmasi Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu.		
	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi.	Siswa menyimpulkan hasil diskusi.	
Penutup	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mempunyai kerjasama dan kinerja yang baik.	Siswa mendengarkan.	20 menit
	Guru membimbing siswa dalam membuat rangkuman hasil diskusi.	Siswa berdiskusi membuat rangkuman.	
	Guru memberikan tugas rumah berupa latihan soal.	Siswa memperhatikan.	
	Guru memberikan informasi tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya.	Siswa mendengarkan.	

	Guru menutup dengan salam.	Siswa menjawab salam.	
--	----------------------------	-----------------------	--

- G. Sumber Belajar :
1. Buku siswa : Buku Fisika SMA
 2. Lembar Kerja Siswa (LKS)

- H. Media dan Alat Pembelajaran
1. *Power Point*
 2. *White Board*
 3. Alat tulis

- I. Penilaian Hasil Belajar
1. Jenis penilaian : Individu
 2. Penilaian Kognitif

Jenis tagihan : Tugas individu

Bentuk soal : Uraian

Instrumen soal : *(terlampir)*
 3. Penilaian Afektif :

No	Nama	Rasa Ingin Tahu				Skor	Nilai

- Skor :
- 1 = Kurang
 - 2 = Cukup
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat Baik

Yogyakarta, 21 Juli 2016

Mahasiswa,

Guru Pembimbing,

Budi Nugroho, S.Pd.
19721104 200003 1 001

Suryani Puji Astuti
13302241002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

A. Identitas

Nama Sekolah	:	SMA N 1 Kretek
Mata Pelajaran	:	Fisika
Kelas/ Semester	:	X/1
Alokasi Waktu	:	90 menit
Standar Kompetensi	:	Menerapkan konsep besaran fisika dan pengukurannya
Kompetensi Dasar	:	Mengukur besaran fisika (massa, panjang, dan waktu)

B. Indikator

1. Menggunakan alat ukur besaran panjang, massa, dan waktu dengan beberapa jenis alat ukur.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Mendeskripsikan pengukuran dalam fisika.
2. Melakukan pengukuran secara langsung terhadap besaran panjang, massa, dan waktu.
3. Melakukan pengukuran terhadap besaran turunan secara langsung dan tidak langsung.

⑧ Karakter siswa yang diharapkan :

- *Rasa Ingin Tahu dan Tanggung Jawab.*

D. Materi Pembelajaran

Pengukuran

- Panjang
- Massa
- Waktu

E. Metode Pembelajaran

1. Model : - *Direct Instruction* (DI)
2. Metode : - Eksperimen
- Tanya jawab

F. Kegiatan Pembelajaran (90 menit)

Kegiatan	Rincian Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam .	Siswa menjawab salam.	10 menit
	Guru mempersilahkan siswa untuk berdoa.	Siswa berdoa.	
	Guru mengkondisikan kelas kemudian mengabsen siswa dan menanyakan kesiapan siswa untuk menerima materi.	Siswa menanggapi pertanyaan guru.	
	Guru memberikan apersepsi kepada siswa: “-Pernahkah kalian ingin mengukur volume sebuah batu yang tidak beraturan? -Apakah kalian mendapatkan volume batu yang tidak beraturan dengan tepat?”	Siswa mengingat hal-hal yang pernah dipelajari berkaitan dengan apersepsi yang diberikan guru.	
	Guru memberikan motivasi kepada siswa: “- Bagaimana cara kalian mengukur volume sebuah batu yang tidak beraturan?”	Siswa termotivasi.	

	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	Peserta didik memperhatikan yang dijelaskan Guru.	
Kegiatan Inti	Eksplorasi Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu dan tanggung jawab.		60 menit
	Guru membimbing siswa dalam membentuk kelompok.	Siswa membentuk kelompok (satu kelompok terdiri dari 3-4 siswa).	
	Elaborasi Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu dan tanggung jawab.		
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan pengertian pengukuran, pengukuran langsung, dan pengukuran tidak langsung dalam kelompoknya.	
	Guru mempresentasikan bagian-bagian mistar, jangka sorong, mikrometer sekrup, neraca, dan stopwatch kepada siswa.	Siswa memperhatikan.	
	Guru mendemonstrasikan langkah-langkah penggunaan alat ukur.	Siswa memperhatikan.	
	Guru memberikan LKS tentang Alat Ukur	Siswa mengerjakan LKS yang diberikan guru.	
	Guru membimbing kegiatan pengukuran dan membenarkan.	Siswa melakukan pengukuran dengan alat ukur sesuai dengan LKS	

	Guru menjelaskan pengukuran panjang secara tidak langsung.	Siswa memperhatikan.	
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan pengukuran besaran turunan.	
	Guru membimbing.	Siswa mendiskusikan dengan kelompoknya cara mengukur volume benda teratur dan tidak teratur.	
	Guru menanggapi hasil diskusi kelompok dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	
	Konfirmasi Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu dan tanggung jawab.		
	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi.	Siswa menyimpulkan hasil diskusi.	
Penutup	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mempunyai kerjasama dan kinerja yang baik.	Siswa mendengarkan.	20 menit
	Guru membimbing siswa dalam membuat rangkuman hasil diskusi.	Siswa berdiskusi membuat rangkuman.	
	Guru memberikan tugas rumah berupa latihan soal.	Siswa memperhatikan.	

	Guru memberikan informasi tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya.	Siswa mendengarkan.	
	Guru menutup dengan salam.	Siswa menjawab salam.	

- G. Sumber Belajar :
1. Buku siswa :Buku Fisika SMA
 2. Lembar Kerja Siswa (LKS)

- H. Media dan Alat Pembelajaran
1. *Power Point*
 2. *White Board*
 3. Alat tulis

- I. Penilaian Hasil Belajar
1. Jenis penilaian : Individu
 2. Penilaian Kinerja (praktik)

No	Aspek yang Diamati	Indikator	Skor			
			No. Siswa			
			1	2	3	4
1.	Peserta didik dapat menggunakan alat ukur dengan benar.	1) Peserta didik tidak dapat menggunakan alat ukur. 2) Peserta didik dapat menggunakan alat ukur tetapi tidak sesuai dengan prosedur. 3) Peserta didik menggunakan alat ukur sesuai dengan prosedur, tetapi tidak sempurna. 4) Peserta didik menggunakan alat ukur sesuai dengan prosedur				

		dengan sempurna.				
2.	Membaca alat ukur dengan benar.	1) Peserta didik tidak membaca alat ukur dengan benar. 2) Peserta didik membaca hasil pengukuran dengan benar tetapi tidak memperhatikan tingkat ketelitian alat ukur yang digunakan. 3) Peserta didik tidak dapat membaca hasil pengukuran dengan benar dengan memperhatikan ketelitian alat ukurnya. 4) Peserta didik menuliskan penulisan hasil pengukuran dengan benar.				

4. Penilaian Afektif :

No	Nama	Rasa Ingin Tahu				Tanggung Jawab				Skor	Nilai

Skor :

1 = Kurang

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

Kriteria Nilai :

21 – 25 = A

16 – 20 = B

11 – 15 = C

5 – 10 = D

Yogyakarta, 21 Juli 2016

Guru Pembimbing,

Mahasiswa,

Budi Nugroho, S.Pd.

Suryani Puji Astuti

19721104 200003 1 001

13302241002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

A. Identitas

- Nama Sekolah : SMA N 1 Kretek
- Mata Pelajaran : Fisika
- Kelas/ Semester : X/1
- Alokasi Waktu : 90 menit
- Standar Kompetensi : Menerapkan konsep besaran fisika dan pengukurannya
- Kompetensi Dasar : Mengukur besaran fisika (massa, panjang, dan waktu)

B. Indikator

1. Mengukur besaran panjang, massa dan waktu dengan mempertimbangkan ketelitian dan ketepatan.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Menganalisis ketidakpastian dalam suatu proses pengukuran.
2. Mengolah data yang telah dikumpulkan dari suatu pengukuran.

③ Karakter siswa yang diharapkan :

- Rasa Ingin Tahu dan Komunikatif.

D. Materi Pembelajaran

Hasil pengukuran dan angka penting.

E. Metode Pembelajaran

1. Model : - *Direct Instruction* (DI)
2. Metode : - Diskusi
- Tanya jawab

F. Kegiatan Pembelajaran (90 menit)

Kegiatan	Rincian Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam .	Siswa menjawab salam.	10 menit
	Guru mempersilahkan siswa untuk berdoa.	Siswa berdoa.	

	Guru mengkondisikan kelas kemudian mengabsen siswa dan menanyakan kesiapan siswa untuk menerima materi.	Siswa menanggapi pertanyaan guru.	
	<p>Guru memberika apersepsi kepada siswa:</p> <p><i>“-Ketika kalian mengukur tebal kertas dengan menggunakan penggaris, apakah hasil pengukuran yang kalian peroleh mendekati nilai sesungguhnya?”</i></p>	Siswa mengingat hal-hal yang pernah dipelajari berkaitan dengan apersepsi yang diberikan guru.	
	<p>Guru memberikan motivasi kepada siswa:</p> <p><i>“- Bagaimana agar hasil pengukuran mempunyai ketidakpastian sekecil mungkin?</i></p> <p><i>-Apa yang dimaksud dengan angka penting?”</i></p>	Siswa termotivasi.	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	Peserta didik memperhatikan yang dijelaskan Guru.	
Kegiatan Inti	<p>Eksplorasi</p> <p>Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu dan komunikatif.</p>		60 menit
	Guru membimbing siswa dalam membentuk kelompok.	Siswa membentuk kelompok (satu kelompok terdiri dari 3-4 siswa).	

	Elaborasi Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu dan komunikatif.	
	Guru menjelaskan tentang hasil pengukuran.	Siswa memperhatikan.
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan tentang angka penting.
	Guru memberikan contoh soal mengenai cara menentukan jumlah angka penting.	Siswa mengerjakan contoh soal.
	Guru menunjuk salah satu siswa mengerjakan contoh soal di depan kelas.	Siswa yang lain memperhatikan.
	Guru memberikan beberapa soal mengenai angka penting.	Siswa mengerjakan.
	Guru mengoreksi hasil pekerjaan peserta didik, apabila ada yang salah guru memberikan bimbingan.	Siswa memperbaiki jawaban.
	Guru membimbing siswa dalam berdiskusi.	Siswa mendiskusikan cara mengolah data hasil pengukuran.
	Guru menganggapi hasil diskusi dan memberikan penguatan pemahaman.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi.
	Konfirmasi Karakter yang dikembangkan: rasa ingin tahu dan komunikatif.	
	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi.	Siswa menyimpulkan hasil diskusi.

Penutup	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mempunyai kerjasama dan kinerja yang baik.	Siswa mendengarkan.	20 menit
	Guru membimbing siswa dalam membuat rangkuman hasil diskusi.	Siswa berdiskusi membuat rangkuman.	
	Guru memberikan tugas rumah berupa latihan soal.	Siswa memperhatikan.	
	Guru memberikan informasi tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya.	Siswa mendengarkan.	
	Guru menutup dengan salam.	Siswa menjawab salam.	

G. Sumber Belajar :

- 1. Buku siswa : Buku Fisika SMA
- 2. Lembar Kerja Siswa (LKS)

H. Media dan Alat Pembelajaran

- 1. *Power Point*
- 2. *White Board*
- 3. Alat tulis

I. Penilaian Hasil Belajar

- 1. Jenis penilaian : Kelompok
- 2. Penilaian Kognitif
 - Jenis tagihan : Laporan LKS kelompok
 - Bentuk soal : LKS kelompok
- 3. Penilaian Afektif :

No	Nama	Rasa Ingin Tahu				Komunikatif				Skor	Nilai

- Skor :

 - 1 = Kurang
 - 2 = Cukup
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat Baik
- Kriteria Nilai :

 - 21 – 25 = A
 - 16 – 20 = B
 - 11 – 15 = C
 - 5 – 10 = D

Yogyakarta, 21 Juli 2016

Guru Pembimbing,

Mahasiswa,

Budi Nugroho, S.Pd.

19721104 200003 1 001

Suryani Puji Astuti

13302241002

PRESENSI SISWA

Sekolah : SMA N 1 Kretek
Mapel : Fisika
Kelas : XI IPA 1

NO	NAMA	03- Agu	04- Agu	05- Agu	10- Agu	11- Agu	12- Agu	18- Agu	19- Agu	24- Agu	25- Agu	26- Agu	31- Agu	01- Sep	02- Sep	07- Sep	08- Sep	09-Sep 2016
1	ALMAYDA SOLIKHAH	i	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	ALI YANUAR RAMADHAN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	ALWI RISWANUDIN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	ANDRA MEI SALSABELA	i	I	i	i	i	i	i	a	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5	ARNETA DWI LESTARI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6	BERTA RAHMANIA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7	DEVI TRIYANI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

8	DIAS NUR FIDIANINGRUM	i	I	i	i	i	i	i	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9	DWI ASTUTININGSIH	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10	DWI PANGESTI KURNIAWATI	.	.	.	.	.	.	i	a	.	.	.	i	i	.	.	.	.
11	EMA NOVIANA	s	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12	ERI SETIAWAN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13	ERLINA KASANAH	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14	EVITA NUR ISLAMIYATI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15	FAHRIZAL LATIF	.	.	.	.	.	.	.	s	.	a	.	s	i	.	.	.	.
16	INDAH DWI WAHYUNI	i	I	i	i	i	i	s	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17	ISNANTO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18	KHOIRUL FAUZIAH	a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
19	MUHAMAD IRFAN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20	NIA SARI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

21	NORMA YUNITA	i	I	i	i	i	i	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22	RESTU BAYU AJI	i	I	i	i	i	i	.	.	.	.	.	.	.	i	.	.	.
23	RESTU MELIFELIBEL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24	RIFA KUMALASARI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25	SIGIT HERIYANTO	.	.	.	a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26	SISKA RAHAYU	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27	SYAHRUL HIDAYAT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28	TIYA NUR AININ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29	ANGGRAINI SETYOWATI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30	ISNAINI INA ANISA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	s	.	.	.	.	.	.

Guru Pembimbing

Budi Nugroho, S.Pd.

NIP 19721104 200003 1 001

Kretek, 15 September 2016

Mahasiswa,

Suryani Puji Astuti

13302241002

PRESENSI SISWA

Sekolah : SMA N 1 Kretek
Mapel : Fisika
Kelas : X2

NO	NAMA	26-Jul	02-Agu	09-Agu	16-Agu	23-Agu	30-Agu	06-Sep 2016
1	ABU BAKAR	.	.	.	.	.	.	.
2	ADE HERTANTO	i	i	i	i	.	.	.
3	ANA KARDIYA MARSINTA	i	i	i	i	.	.	.
4	AYESHA PUTRI PADMANA	.	.	.	.	.	s	.
5	CINDY RATNADIANI	.	.	.	.	.	.	.
6	DELLA NAIRA PRABA ANJANI	.	.	s	.	.	i	.
7	DEVI ROSA VITRI	i	i	i	i	.	.	.
8	DIKY SANJAYA	i	i	i	i	.	.	.
9	DIMAS PRASETYO	i	i	i	i	.	.	.
10	DIAH NIKMAH ROYANI	s	.	.	.	.	.	.
11	ELREFI LUTHFIA AZZAHRA	.	.	.	.	.	.	.

12	ELSA FATMANINGRUM	.	.	.	.	.	.	.
13	FEBRYANA DEWI	.	.	.	.	.	.	.
14	FENDY BAYU SETYAJI	.	.	.	.	.	.	.
15	FESTI KURNIAWATI	.	.	.	.	.	.	.
16	FRELIA WAHYU DRESRIANA	.	.	.	i	.	.	.
17	GALIH MOCHAMAD	i	i	i	i	.	.	.
18	HERNANDA CORNIAWAN	.	.	.	.	.	.	.
19	KARTIKA KHUSNI NUR	i	i	i	i	.	.	.
20	LUKMAN HARYADI	i	.	.	.	.	.	.
21	MUHAMMAD RIDWAN							
	NURIS	i	i	i	i	.	.	.
22	MUHAMMAD SAIF ARHAN	i	i	i	i	.	.	.
23	NASYAFA IDZA AURORA	i	i	i	i	.	.	.
24	NIRA AYU LESTARI	.	.	.	.	.	a	.
25	NOVIA PRASASTI	.	.	.	.	.	.	.
26	RAFI MAISAN JAYA	.	.	.	.	.	.	.
27	RATNA PANGESTUTI	i	.	.	i	.	.	.
28	RISMA KURNIA DEWI	.	.	.	.	.	.	.
29	RIZKA ANISA	.	.	.	.	.	.	.

30	SITI MAYSAROH	.	.	.	.	.	.	.
31	UUN NUR AZMI	.	.	.	i	.	.	.
32	WHISNU ADHI PAMUNGKAS	i	.	.	.	.	.	.

Guru Pembimbing

Budi Nugroho, S.Pd.
NIP 19721104 200003 1 001

Kretek, 15 September 2016
Mahasiswa,

Suryani Puji Astuti
13302241002

SOAL ULANGAN

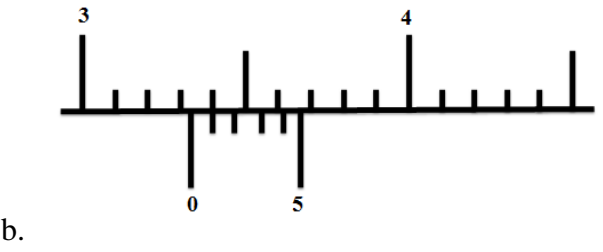
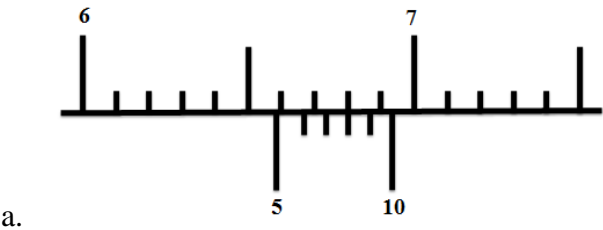
Sekolah : SMA N 1 Kretek	Materi : Gerak dengan Analisis Vektor
Mata Pelajaran : Fisika	Hari, Tanggal : Jumat, 12 Agustus 2016
Kelas : XI IPA 1	Jam Ulangan : 07.30 – 09.00

1. Sebuah partikel bergerak lurus dengan percepatan $a = (6t^2 - 3)$, a dalam $\frac{m}{s^2}$ dan t dalam sekon. Pada saat $t = 2$ s, kecepatannya $8 \frac{m}{s}$. Tentukan kecepatan partikel pada saat $t = 3$ s!
2. Isna mula-mula berada pada posisi A (2,5) m dari acuan 0. Karena ingin membeli es krim, Isna pindah ke posisi B (5,9) m. Tentukan:
 - a. gambar perpindahan Isna pada koordinat Cartesius
 - b. vektor perpindahan Isna $\Delta \vec{r}$
 - c. besar perpindahan yang dilakukan Isna $|\Delta \vec{r}|$
 - d. arah perpindahan Isna.
3. Posisi sudut suatu titik pada roda dapat dinyatakan dengan persamaan $\theta = (3t^2 + 4t + 5)$ rad, dengan t dalam sekon. Tentukan:
 - a. posisi sudut pada $t = 0$ s dan $t = 2$ s
 - b. kecepatan sudut dari $t = 0$ s sampai dengan $t = 2$ s
 - c. kecepatan sudut pada $t = 0$ s dan $t = 2$ s.
4. Isnanto melempar batu dengan kecepatan $20 \frac{m}{s}$ dan sudut elevasi 53° . Tentukan:
 - a. posisi pada $t = 2$ s
 - b. kecepatan pada $t = 1$ s
 - c. tinggi maksimum yang dicapai peluru
 - d. jangkauan terjauh yang dicapai peluru.
5. Baling – baling kipas angin berjari – jari $\frac{5}{\pi}$ m mampu berputar 2 kali dalam 1 sekon. Tentukan kecepatan linear ujung baling – baling!

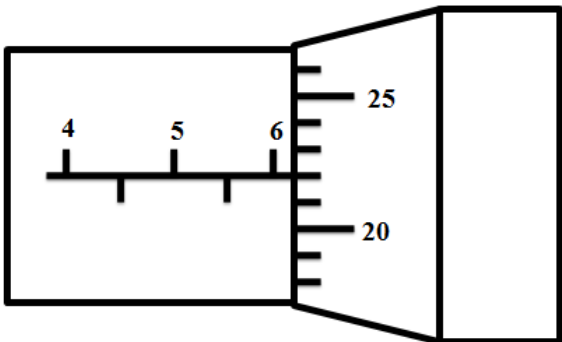
SOAL ULANGAN

Sekolah : SMA N 1 Kretek	Materi : Besaran dan Satuan
Mata Pelajaran : Fisika	Hari, Tanggal : Selasa, 30 Agustus 2016
Kelas : X2	Jam Ulangan : 10.15-11.45

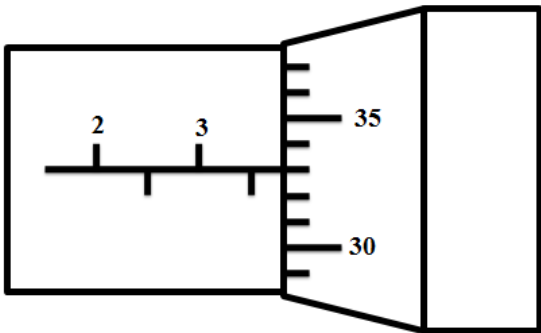
1. **(3 poin)** Konversikan satuan-satuan berikut:
- a. $600 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{ m}^2$
 - b. $1 \text{ gr/cm}^3 = \dots\dots\dots \text{ kg/m}^3$
 - c. $72 \text{ km/jam} = \dots\dots\dots \text{ m/s}$
2. **(3 poin)** Tuliskan bilangan-bilangan berikut dalam notasi ilmiah:
- a. 5000 s
 - b. 0,00002 m
 - c. 5678 kg
3. **(3 poin)** Tentukan dimensi dari besaran-besaran berikut:
- a. Volume balok
 - b. Energi potensial
 - c. Massa Jenis
4. **(2 poin)** Kecepatan suatu partikel dinyatakan dalam $V = C + Dt$. Dalam persamaan ini V menunjukkan kecepatan dan t adalah waktu. Tentukan satuan SI dari C dan D.
5. **(3 poin)** Tentukan banyak angka penting pada hasil pengukuran berikut:
- a. 211 m
 - b. 0,00076 m
 - c. 0,80 m
6. **(2 poin)** Laporkan hasil pengukuran menggunakan jangka sorong pada gambar berikut.



7. **(2 poin)** Laporkan hasil pengukuran menggunakan mikrometer sekrup pada gambar berikut.



a.



b.

8. **(2 poin)** Berikut data hasil pengukuran panjang tongkat yang diukur sebanyak 5 kali.

Data	Panjang Tongkat
1	3
2	4
3	3
4	4
5	5

Laporkan hasil pengukuran di atas lengkap dengan ketidakpastiannya!

9. **(3 poin)** Hitunglah nilai di bawah ini berdasarkan aturan operasi angka penting:

- a. 125,97 gram + 8,20 gram
- b. 14,0 cm x 5,2 cm
- c. (6,1)²

10. **(2 poin)** Tebal sebuah buku yang terdiri dari 50 lembar adalah 1,89 cm. Nyatakan tebal selembarnya sesuai aturan operasi angka penting.

ANALISIS HASIL ULANGAN

Sekolah : SMA N 1 Kretek
Mapel : Fisika
Kelas : XI IPA 1
Materi : Analisis Gerak dengan Vektor

NO	NAMA	NILAI	KETUNTASAN (KKM 78)
1	ALMAYDA SOLIKHAH	70	TL
2	ALI YANUAR RAMADHAN	52	TL
3	ALWI RISWANUDIN	50	TL
4	ANDRA MEI SALSABELA	84	L
5	ARNETA DWI LESTARI	48	TL
6	BERTA RAHMANIA	34	TL
7	DEVI TRIYANI	58	TL
8	DIAS NUR FIDIANINGRUM	54	TL
9	DWI ASTUTININGSIH	100	L
10	DWI PANGESTI KURNIAWATI	81	L
11	EMA NOVIANA	72	TL
12	ERI SETIAWAN	70	TL
13	ERLINA KASANAH	96	L
14	EVITA NUR ISLAMİYATI	62	TL
15	FAHRIZAL LATIF	70	TL
16	INDAH DWI WAHYUNI	72	TL
17	ISNANTO	40	TL
18	KHOIRUL FAUZIAH	64	TL
19	MUHAMAD IRFAN	56	TL
20	NIA SARI	72	TL
21	NORMA YUNITA	72	TL
22	RESTU BAYU AJI	50	TL
23	RESTU MELIFELIBEL	72	TL
24	RIFA KUMALASARI	70	TL
25	SIGIT HERIYANTO	52	TL
26	SISKA RAHAYU	44	TL
27	SYAHRUL HIDAYAT	62	TL
28	TIYA NUR AININ	76	TL

29	ANGGRAINI SETYOWATI	48	TL
30	ISNAINI INA ANISA	52	TL
	NILAI TERTINGGI	100	
	NILAI TERENDAH	34	
	RATA-RATA NILAI	63,43	
	PRESENTASE KELULUSAN (%)	13,33	

NO	NAMA	NILAI ASLI	NILAI REMIDI	NILAI TUGAS DAN DISKUSI	NILAI AKHIR
1	ALMAYDA SOLIKHAH	70	94	96	90
2	ALI YANUAR RAMADHAN	52	78	81	78
3	ALWI RISWANUDIN	50	84	96	83
4	ANDRA MEI SALSABELA	84	L	80	90
5	ARNETA DWI LESTARI	48	100	98	89
6	BERTA RAHMANIA	34	97	96	94
7	DEVI TRIYANI	58	86	96	85
8	DIAS NUR FIDIANINGRUM	54	84	80	78
9	DWI ASTUTININGSIH	100	L	98	99
10	DWI PANGESTI KURNIAWATI	81	L	98	95
11	EMA NOVIANA	72	88	96	89
12	ERI SETIAWAN	70	88	96	88
13	ERLINA KASANAHA	96	L	98	98
14	EVITA NUR ISLAMİYATI	62	100	96	90
15	FAHRIZAL LATIF	70	78	81	78
16	INDAH DWI WAHYUNI	72	96	98	92
17	ISNANTO	40	78	81	78
18	KHOIRUL FAUZIAH	64	86	88	83
19	MUHAMAD IRFAN	56	93	96	87

20	NIA SARI	72	96	98	92
21	NORMA YUNITA	72	80	80	78
22	RESTU BAYU AJI	50	78	80	78
23	RESTU MELIFELIBEL	72	89	89	86
24	RIFA KUMALASARI	70	92	81	82
25	SIGIT HERIYANTO	52	78	81	78
26	SISKA RAHAYU	44	78	98	81
27	SYAHRUL HIDAYAT	62	78	81	78
28	TIYA NUR AININ	76	90	98	91
29	ANGGRAINI SETYOWATI	48	78	81	78
30	ISNAINI INA ANISA	52	84	98	85

ANALISIS HASIL ULANGAN

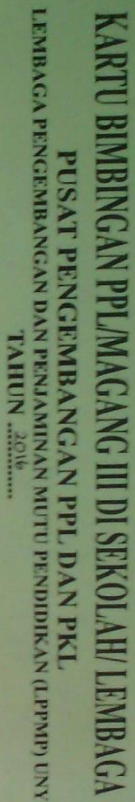
Sekolah : SMA N 1 Kretek
Mapel : Fisika
Kelas : X2
Materi : Besaran dan Satuan

NO	NAMA	NILAI	KETUNTASAN (KKM 78)
1	ABU BAKAR	75	TL
2	ADE HERTANTO	61	TL
3	ANA KARDIYA MARSINTA	82	L
4	AYESHA PUTRI PADMANA	54	TL
5	CINDY RATNADIANI	67	TL
6	DELLA NAIRA PRABA ANJANI	52	TL
7	DEVI ROSA VITRI	68	TL
8	DIKY SANJAYA	66	TL
9	DIMAS PRASETYO	57	TL
10	DIAH NIKMAH ROYANI	62	TL
11	ELREFI LUTHFIA AZZAHRA	82	L
12	ELSA FATMANINGRUM	63	TL
13	FEBRYANA DEWI	60	TL
14	FENDY BAYU SETYAJI	73	TL
15	FESTI KURNIAWATI	91	L
16	FRELIA WAHYU DRESRIANA	70	TL
17	GALIH MOCHAMAD	70	TL
18	HERNANDA CORNIAWAN	68	TL
19	KARTIKA KHUSNI NUR	70	TL
20	LUKMAN HARYADI	69	TL
21	MUHAMMAD RIDWAN NURIS	56	TL
22	MUHAMMAD SAIF ARHAN	56	TL
23	NASYAFA IDZA AURORA	67	TL
24	NIRA AYU LESTARI	60	TL
25	NOVIA PRASASTI	48	TL
26	RAFI MAISAN JAYA	27	TL
27	RATNA PANGESTUTI	72	TL

28	RISMA KURNIA DEWI	70	TL
29	RIZKA ANISA	61	TL
30	SITI MAYSAROH	79	L
31	UUN NUR AZMI	67	TL
32	WHISNU ADHI PAMUNGKAS	73	TL
	NILAI TERTINGGI	91	
	NILAI TERENDAH	27	
	RATA-RATA NILAI	65,5	
	PRESENTASE KELULUSAN (%)	12,5	

NO	NAMA	NILAI	NILAI REMIDI	NILAI TUGAS DAN DISKUSI	NILAI AKHIR
1	ABU BAKAR	75	86	95	88
2	ADE HERTANTO	61	88	80	79
3	ANA KARDIYA MARSINTA	82	L	85	90
4	AYESHA PUTRI PADMANA	54	78	85	78
5	CINDY RATNADIANI	67	92	95	88
6	DELLA NAIRA PRABA ANJANI	52	78	80	78
7	DEVI ROSA VITRI	68	99	80	85
8	DIKY SANJAYA	66	84	80	79
9	DIMAS PRASETYO	57	80	80	75
10	DIAH NIKMAH ROYANI	62	86	98	86
11	ELREFI LUTHFIA AZZAHRA	82	L	95	94
12	ELSA FATMANINGRUM	63	82	80	78
13	FEBRYANA DEWI	60	92	80	81
14	FENDY BAYU SETYAJI	73	80	80	79
15	FESTI KURNIAWATI	91	L	98	97
16	FRELIA WAHYU DRESRIANA	70	98	80	85
17	GALIH MOCHAMAD	70	84	80	80
18	HERNANDA CORNIAWAN	68	84	85	81
19	KARTIKA KHUSNI NUR	70	96	80	84
20	LUKMAN HARYADI	69	84	80	79
21	MUHAMMAD RIDWAN NURIS	56	80	80	78
22	MUHAMMAD SAIF ARHAN	56	78	80	78
23	NASYAFA IDZA AURORA	67	83	85	81
24	NIRA AYU LESTARI	60	78	80	78
25	NOVIA PRASASTI	48	80	80	78

26	RAFI MAISAN JAYA	27	78	80	78
27	RATNA PANGESTUTI	72	88	85	84
28	RISMA KURNIA DEWI	70	98	95	91
29	RIZKA ANISA	61	88	85	81
30	SITI MAYSAROH	79	L	98	95
31	UUN NUR AZMI	67	80	96	84
32	WHISNU ADHI PAMUNGKAS	73	80	85	81



UNTUK MAHASISWA

Jumlah Mahasiswa PPL/Magang III

PEND FLORA / 1911

[illegible]

PERHATIAN:
Karna bimbingan PPL ini dibawar oleh mba PPL
Magsing III (I) karna urut 1 (prodi)
Karna bimbingan PPL Magsing III ini harus diasi
maen' bimbingan dan ditrimakan tanda bimbingan
dari DTP, PPL Magsing III setiap kali bimbingan
di bimbingan
Karna bimbingan PPL Magsing III ini segera
dikembalikan ke PPL dan PPL UNY paling
lambat 3 (tiga) hari setelah penarikan mba
PPL Magsing III untuk keperluan administrasi.



Signature: Singam Hutane A.
Signature: Surajni Puj

DOKUMENTASI

1. Mengajar di Kelas



2. Piket



3. Pendampingan MOPDB



4. Upacara 17 Agustus 2016

